



1234

۱۱۲۱

۱۱۴۳
۱۷۲۴۳

تخفہ الطلاب
فی شرح زعمہ الیہ

۱۱۴۱ ۱۱۴۳
۱۷۲۴۳

تخفہ الطلاب
فی شرح زعمہ الیہ

وفضل زیارۃ النبی

مجموعہ رسائل

عربی
سہ ماہیہ ابن العباس اصمدی
الدری

ابن الہمام

سنہ

۹۸۳

ک

کتابخانہ مجلس شورای اسلامی		
کتاب	شماره ثبت کتاب	
مؤلف	مترجم	۱۷۲۴۳
شماره قفسه	۱۱۲۱	

۱۱۲۱

۱۱۴۳
۱۷۲۴۳

تحفة الطلاب
في شرح زبدة الحبيب

۱۱۴۱
۱۷۲۴۳

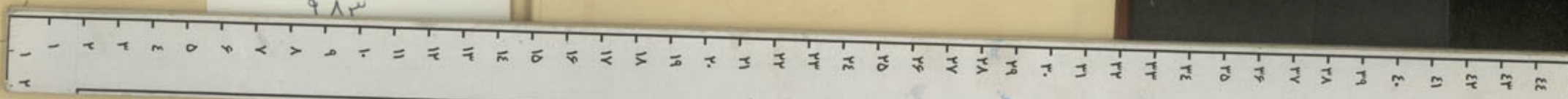
تحفة الطلاب
في شرح زبدة الحبيب

و فضل زيارة النبي
مجموعه رسائله

عربی
سراج الدين ابى العباس اصبهاني
الدردي

ابن الهائم
سنة
۹۸۳

کتابخانه مجلس شورای اسلامی		
کتاب	مؤلف	
مترجم	شماره قفسه	۱۷۲۴۳
۱۱۴۱		



في زمان الرضا

كل من حاك بيراك لكن انا وعلما كل من حاك

كل من حاك بهواك

كل من

كل من حاك

ملكة العرش

حسن العاقظ

فرستاد العبد المحقر

اسدي الحاج موطبي

الامير

١٤

من نظم بعضهم ما فوق النجمة دون العرش في بيتين فقال
لو وزمب و مع و طند زرمط ز نو ز طبع حج سد

احمد بن محمد بن عماد القراءه

لا بد من امداد
المقصود من
ما هو المقصود
وقايد

المنهج في
التاريخ
من

١١٢١
١٧٢٤

عاشور
قصيدة السيد الباني
والحاج

حكمة الطلاب في شرح من زهده

١٧٢٤٣



١١٤٣

كتاب شرح الزهد في علم
أصحاب نبيه العالم الغافل العلاء

أبو الفضل التامسي نفع
الله بهما الملقين

أمين وهو
سليم

سليم
سليم

سليم
سليم

بؤنة العبد الجليل
اسماعيل الجبري بن غفر الله
ولو الله ولتقاسم
المسلمين

ما لك من فنيض
السيد يمين ابن السيد عبد الوهاب الكيلاني
سفر الخير سنة ١١٤٣

للامام الشافعي رضي الله عنه

والهفت تلي على مال اجوده على القطين من اهل المروان
ان اعتذار يعلى من حاساني مالمس عندي من احدى الصيحات
ابو الحسن يوه صف الشمرقي
زهت زهده في حسنها بن باضها و باهت بها النظارة كل منظر
وفاقت على امثالها من اهلها تضرب الامثال في كل محضر
تسره بها قد فرغت ان زهده فزهدتها تره هو لذي كل منظر
رمت



١١٤٣

وكلهم من رسول الله طلتهم
غرفا من الجرد و ارسفا من الهم
و مع ط و

والله اعلم
والله اعلم

بسم الله الرحمن الرحيم وصلى الله على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم
 بعدد سبع حساب جزيل الثواب **شديد العقاب** ذي الطول لا اله الا هو
 البر الثواب **احده** من فوض اليه **واناب** **وانشكر** **وانشكر** من رفع عنه الحساب
واشهد ان لا اله الا الله وحده لا شريك له المنعم الوهاب **شهادت** اعداها اليوم
 العرض **علي** **رب** **الارباب** **واشهد ان سيدنا محمد عبده** ورسوله **الكرم** من دعى
 فاجاب **وافضل** من اوتي **الحكمة** **وفصل الخطاب** **صلى الله عليه** **وعلى آله** **السادة** **الانبياء**
 واصحابه **القادة** **الاجاب** **صلاة** **دامت** **اليوم** **لطاب** **وسلم** **وبعد** **فقد كنت**
 حال **الطغولية** **والنشاب** **استغللت** **بعم** **الغرابض** **والحساب** **وقرات** **فيها** **كثيرا**
 وحررت **فيها** **قواعد** **كثيرة** **واقفنت** **فيها** **مسائل** **عزيرة** **وتفاسير** **عظيمة** **وراجعت** **فيها**
مولفات **تجربة** **ومضفات** **مهمة** **حتى** **صار** **عندي** **كالشعر** **الواضح** **وكان** **فان** **المسلم** **في** **ذلك**
طوال **عمره** **قرات** **الفاغمة** **ثم** **استغللت** **عنها** **بغيرها** **من** **العلوم** **واحكام** **المنطوق**
منها **والمنهوم** **وانفقت** **في** **ذلك** **مدة** **من** **العمر** **بالعبادة** **اشتغالا** **وانشغالا** **وانشغالا**
وتدريسا **وتصنيفا** **واقادته** **فحصل** **لي** **فراغ** **في** **بعض** **الاقوات** **واردد** **ذكر** **في** **بعضها**
فاحسبت **ان** **انظر** **هل** **ما** **انفقت** **هذه** **مدت** **العلمين** **باق** **بحاله** **او** **تذكر** **لعدم** **تذكره**
في **هذه** **المدة** **الطويلة** **وتواهد** **اطلاله** **فراجعت** **كتاب** **ترهة** **الحساب** **وعلم** **الحساب**
للشيخ **الامام** **الحبر** **المام** **العالم** **العلامة** **البحر** **الفخامة** **شهاب** **الدين** **امام** **الحساب**
والفرضين **وقدوة** **النخات** **والفرضين** **وعدة** **العقما** **والاصول** **رحلة** **لحقاق** **الحمد**
علامة **الذوقين** **والمفسرين** **اي** **العباس** **احد** **بن** **مهد بن** **عماد** **القرافي** **المشهور** **ب**
المام **المقدس** **الشافعي** **فقد** **الله** **برحمته** **واسكنه** **جحوة** **جنة** **فوجدته** **كتابا**
حسنا **محررا** **مستقنا** **واضحا** **بينما** **غيران** **فيه** **قواعد** **مختلجة** **المبتدئ** **المحتررا**
ومسائل **تتوقف** **الطالب** **علي** **ايضا** **ها** **وتقريرا** **ها** **ووجدت** **هذا** **العلم** **عندي** **باقيا** **ما**
ذهب **ولا** **صدر** **فقد** **كنت** **قول** **القابل** **العلم** **الصغير** **كالنقص** **والج** **فقد** **مف** **لج** **شكلا**
منها **راجعت** **فيها** **العلم** **المكرر** **والاقرات** **فيها** **قاعدة** **تامة** **علي** **الوجه** **المستلزم** **محدث**

لما كان في الرابع عشر من شهر ربيع الثاني سنة ١٢٠٠ هـ
 في يوم الاثنين الثاني عشر من ربيع الثاني سنة ١٢٠٠ هـ
 على يد صاحبها في ذلك اليوم
 غاشية لا تدرك السمت للعلم قبل
 التبرع بقول الحساب
 علم

١٣

علي

علي استقراره وبقائه وسالته المنزلة من فضله ونعمايه ثم احسبت ان افصح على الكتاب
 المتداوله المعرف المعول في صناعة الحساب باقلم عليه مشر حاوفا للقواعد مشتقا
 لغوايه مبينا لغوايه مبرها علي مسابله المعه محررا اصول هذا العلم ورسمه يكون
 بعمق للتدرب وتذكر للتوسط والمنتهي مفيد ان شا الله لجميع الطلاب مقبلا
 عن مراجعة ساير كتب الحساب ارجو يد ان يشركني كل منعه ودعواته في طلبه
 وطلواته ومناجاته فاني مقفرا الي دعوة عبد رباح منعه في بالرحمة وتجاوز الله سبحانه
 عن الامور المله لعل الله ان يمن بالقول وان يبلغا غاية المأمول وسميت **بالحكمة**
 الطلاب في شرح ترهة الحساب والعباس ان يجعله خالصا لوجهه الكريم موجبا
 للمغزول في جنات النعيم انه ولي ذلك والقادر عليه والمرجع في جميع الامور اليه وان
 يرفع به مولده وكاتبه وقاريه وجميع المسلمين امين رب العالمين قال رحمه الله **لما بعد**
هي **كلمة** **يأتي** **بها** **التفحص** **ادان** **كان** **في** **كلام** **واراد** **الاستقال** **الي** **غيره** **وتأتي** **الغافي** **جوابها** **ان**
قبل **قد** **وقعت** **هنا** **في** **اول** **الكلام** **وانتم** **قد** **شرطتم** **ان** **تقع** **بعد** **كلام** **اراد** **التفحص** **الاشغال**
منه **الي** **غيره** **والجواب** **انه** **تلفظ** **بالحمد** **والصلاة** **علي** **رسول** **الله** **صلى** **الله** **عليه** **وام** **لم** **كتب**
اما **بعد** **ما** **تلفظت** **به** **من** **الحمد** **والصلاة** **وان** **في** **الكلام** **تقدم** **عليه** **وتأخير** **وتقدم** **به**
احد **والصلاة** **علي** **رسول** **الله** **اما** **بعد** **حمد** **الله** **اي** **التسبيح** **علي** **الله** **تعالى** **وسميت** **هذا**
الاسم **الشريف** **هو** **الذات** **الواجب** **الوجود** **المنتزع** **النظير** **المستحق** **لجميع** **صفات**
الكمال **المفترزة** **عن** **جميع** **صفات** **التفرض** **الواحد** **اي** **المنزوح** **المتفرد** **بكل** **وجه** **هـ**
واعتيار **اي** **من** **جميع** **الوجوه** **والصلاة** **والسليم** **اي** **الترحم** **والتكريم** **وجمع** **بينها**
لما **في** **كبر** **له** **افراد** **احدها** **عن** **الآخر** **قال** **سجانه** **يا** **ايها** **الدين** **امنوا** **اصلوا** **عليه** **بكل**
تسليما **علي** **نبيه** **الذي** **من** **اوصى** **اليه** **للمعمل** **فان** **كان** **ذلك** **تبليغ** **سيرة** **رسوله** **هـ**
وجيب **سيرة** **النبيوة** **اعلم** **بمد** **يدل** **من** **نبيه** **او** **عطف** **بيان** **خير** **من** **اختار** **اي** **احضرت** **المطفا**
الله **تعالى** **وعلي** **الزبوعا** **ش** **وتسبوا** **المطلب** **وقيل** **مسما** **واختاره** **جمع** **من** **العلماء** **وصحبه** **هم**
كل **من** **لغيت** **مسما** **البررة** **جمع** **بروز** **باز** **الاطهار** **اي** **المبرين** **عن** **التفرض** **احد** **من** **قوله**

١٤

١٥

الاشكال
الاول والثاني والثالث والرابع

الشعير بزيادة واحد واحد من اليا اي الصاد هي العشرات التسعة بزيادة عشره
عشره ومن القاف الي الفاده هي الميات التسعة بزيادة مائة مائة والغين بالف
وهي وحلي اول درجات الالف او غيرها فكل واحد كان الشكل الاول اربعة حرف
كما بينا الف وهي اول الاحاد وبها هي اول العشرات وقاف وهي اول الميات وغين
وهي اول الالف وكان لبقية الاشكال ثلثة ثلثة اعني من الاحاد والعشرات والميات
ادلت في مقادير يعبر به عن الالفين او الثلاثة وما اشبهها لكن اذ اردنا ان
نكتب شكل الالف عن الالفين في المرتبة الرابعة وشكل الثلاثة عن الثلاثة
في المرتبة الرابعة ايضا كما سيأتي بيانه في كلام المصنف انشا الله تعالى فنتبه
لعدد القاعد فانها مائة الاغنا للطالب عنها وقول المصنف او هكذا 333
حرف في مناقشه فانه يقتض ان هذه الاشكال اخر للمنديه حيث قال
واشكال المنديه هكذا وبين الاشكال الاول ثم قال او هكذا وبين الاشكال الاخر
وليس كذلك فان هذه الاشكال الثانية انما هي اشكال قام الغبار لا قام العددي فكل
ذلك وانما سميت حروف الغبار لان المتعلم كان يجد في لوح من خشب ويكتب
عليه غبارا من الرمل ثم ياخذ عودا فيرسم به هذه الحروف في الغبار ويحل مسلم بين
كسب فادا انما سمع الغبار وضعه فسميت حروف الغبار فاول كل
شكل منها اي من هذه الاشكال صورة الواحد اي وكذا هو صورة العشرة وهو
المائة وصورة الالف والعشرة الالف والمائة الف والالف الف وهكذا الي مالا
نفاية له وقاصدا ان الشكل الاول من هذه الاشكال صورة اول كل عقد وتانية
اي تاني عقد الاشكال صورة الالفين وصورة العشرة وصورة المائتين
وصورة الالفين وهكذا الي مالا نفاية له وهكذا الي القوافي اي والثالث من
منه الاشكال صورة الثلاثة وصورة الالفين وصورة الثلاثمائة وصورة الثلاثة
الف وما اشبه ذلك الشكل الرابع من هذه الاشكال صورها الاربعة وصوره
الاربعة وصوره الاربعة وصوره الاربعة الف وهكذا الي الشكل الخامس

اشكال
٤

نور

فهو صورة التسعة وصورة التسعين وصوره التسمايه وصوره التسعة الاف وهكذا
الي مالا نفاية له من تاسع كل عقد فالشكل التاسع صورة الواحد والتسعة
وما بينهما من الاعداد المتفاضلة بواحد واحد كالثلاثة فانها قد فضلت يعني
زادت علي الالفين بواحد والاربعة زادت علي الثلاثة بواحد فهدد كلها احاد
ومنزلتها في الوضع المرتبة الاولى واسماها كاسياتي بيانه واحد والعشرة
والسبعون وما بينهما من الاعداد المتفاضلة بعشره عشره كالعشرين فانها
فضلت يعني زادت علي العشرة بعشره اخرجي فصارت بعشرتين وكالثلثين
فانها زاد في العشرين بعشره فصارت ثلاثين وهكذا الي التسعين فانها
زادت علي الثمانين بعشره فصارت مائة فهدد كلها عشرات ومنزلتها في
الوضع المرتبة الثانية واسماها ثمان والمائة والتسمايه وما بينهما من الاعداد
المتفاضلة بمائة فانه كالمائتين فانها قد فضلت علي المائة بمائة اخرجي فصارت
مائتين ونحو ذلك فهدد كلها ميات ومنزلتها في الوضع المرتبة الثالثة
واسماها ثلثة كاسياتي وهذه الانواع الثلاثة يعني الاحاد والعشرات والميات
هي الاعداد الاصلية ومنازلها كما هي اي اصلية وما زاد علي ذلك فهي اعداد فرعية
ولا اخر لها كما اشار اليه بقوله والفرعية ما فيها لفظات الالف كاحاد الالف
وهي من الف الي تسعة الالف وعشرات الف اي عشرات الالف وهي من عشرة
الالف الي تسعين الف وما يتقا اي ميات الالف وهي من مائة الف الي تسمايه
الف وهذه الثلاثة يعني احاد الالف وعشرات الالف وميات الالف
دور ثان وهي مائة اي في هذه الدور بترتيب الاصلية فالالف والتسعة
الف وما بينهما من الاعداد المتفاضلة بالف الف احاد الالف والعشرة الالف
والسبعون الفا وما بينهما من الاعداد المتفاضلة بعشره الالف عشرة الالف
عشرات الالف والمائة الف والتسمايه الف وما بينهما من الاعداد المتفاضلة
بمائة الف مائة الف ميات الالف وهي في مائة ايضا بترتيب منازلها وبترتيب

وهكذا الي التسعة تانها زاد
علي التمانية بواحد كل

لان احاد الالف فيه اي في هذا الدور الثاني بمثابة الاحاد في كونها اي احاد الالف
 في اولية اي اولية هذا الدور الثاني وان كانت رابعة في المرتبة وفي الاسر ايضا
 وعشرات الالف في هذا الدور الثاني بمثابة العشرات في كونها اي عشرات
 الالف في ثابته اي ثابته هذا الدور الثاني وان كانت خامسة في المرتبة وفي
 الاسر ايضا وميات الالف في هذا الدور الثاني بمثابة الميات في كونها اي
 ميات الالف في ثابته اي ثابته هذا الدور وان كانت سادسة في المرتبة وفي
 الاسر ايضا ولد لذلك كل دور له اول وثان وثالث فاوله احاده وثانيه عشراة
 وثالثة مياته وهكذا ما بعده اي بعد هذا الدور الثاني من الاحاد والالف
 الالف وعشرات الميات والوف الالف وعشرات الميات والوف الالف
 نهاية له فاحاد الالف الالف بمثابة الاحاد وهي في المرتبة السابعة واسماجه
 وعشرات الميات بمثابة العشرات وهي في المرتبة الثامنة واسماها ثابته ومياتها
 بمثابة الميات وهي في المرتبة التاسعة واسماها تسعة وهكذا في كل دور غير
 نهاية خانه يريد ان يتكرر الالف بعد كل دور واحد وعصل في كل منزلة
 تسعة اعداد متفاضلة باولها مساوكان احاد او عشرات او ميات او الالف
 او عشرات الالف او ميات الالف او الالف الالف الالف الالف الالف الالف
 واسم كل منزله سميتها فاسم العشرات اثنان لانها في المنزلة الثانية من الدور
 الاول واسم الميات ثلاثة لانها في المنزلة الثالثة من الدور الاول وهكذا الالف المنزلة
 الاولى فان اسماها واحد باعتبار الوضع ثم اعلم ان العدد ان كان في منزلة واحدة
 فهو عدد مفرد ولو كانت احاد كثيرة كما تبين لانه من منزله واحده فهو عدد مفرد
 والا اي وان لم يكن من منزلة واحدة فهو عدد مركب وان كانت احاد
 قليلة كاحد عشر لانه من منزلتين ادهو مركب من واحد وهو من الاحاد ومن
 عشر وهي من العشرات وكايبه وان عشرون فهو مركب من مركب من ثلاث منازل

قالا ثلثان

قالا ثلثان من الاحاد وهي المنزلة الاولى والعشرة من العشرات وهي المنزلة الثانية
 والمايه من الميات وهي المنزلة الثالثة وهكذا في كل عدد والصفحة الذي يضعه
 ارباب هذا الصانع هو علامة منزلة الخالية من عدد يتاسمها وهذا صورته
 عندهم والافصورتها عند غير ارباب حساب على صفات مختلفه هكذا
 او هكذا وانما لم يضعوه على هذين الشكلين لان الاشكال الهندية ما
 يتباينها فلا يعلم هل هو صف او عدد فوضعوه على شكل الخالف ليعلم خلق المنزلة
 من ذلك العدد فان شكل رسم شكل من الاشكال التسعة هندية كانت
 او غيرا به مفرد اي لم يوضع قبله شكل اخر منها ولا وضع صفر وهو جارية
 صفره قبله ايضا فهو اي فذلك الشكل من الاحاد فان كان الشكل الاول
 فهو واحد والثاني فهو اثنان او السابع فهو سبعة او التاسع فهو تسعة
 لانه في المنزلة الاولى وارسم كل شكل من الاشكال التسعة بعد صفر واحد
 او شكل منها واحد ايضا فهو اي فذلك الشكل الموضوع بعد الصفر الواحد
 او بعد الشكل الواحد من الميات العشرات لانه في المنزلة الثانية او
 ارسم شكل من الاشكال التسعة المذكورة اولا بعد صفرين او بعد شكلين
 منها ايضا فهو اي فذلك الشكل الموضوع بعد الصفرين او بعد الشكلين
 من الميات لانه في المنزلة الثالثة وهي منزلة الميات او رسم شكل من الاشكال
 التسعة بعد اصفار ثلاثة او بعد اشكال ثلاثة منها فهو من الالف
 لانه في المنزلة الرابعة التي هي منازل الالف وان كانت اولي باعتبار الدور
 الثاني وعلى هذا القياس فان رسم شكل من الاشكال التسعة بعد اربعة
 اصفار او بعد اربعة اشكال منها فهو من عشرات الالف لانه في المنزلة
 الخامسة وهو جارية واحصله انك تسمى العدد بالمرتبة التي هو فيها فان وجدته
 في مرتبة الاحاد فهو من الاحاد او في مرتبة العشرات فهو من العشرات
 وهكذا في غير ذلك والواحد والعشرون لانه في المنزلة الاولى وليس قبله صفر

وللعده اخر والعشره هكذا الانه في المنزلة الثانيه لا قبله صفرا واحدا وكذا
لو كان قبله شكل اخر من الاشكال التسعه كعدا مثلا ١٤ فنلون خمسة عشر
لان قبله شكلا وهو خامس الاشكال فهو خمسة والواحد قد وضع بعده فهو
في منزلة العشرات وهو عشره ومجموعها خمسة عشر والحيات هكذا
لانه في المنزله الثالثه لان قبله صفرين وكذا لو كان قبلها شكلان من
الاشكال التسعه كعدا ٢٥ فانه مائه وخمسة وعشرون والالف هكذا
١٥٥ لانه في المنزله الرابعه لان قبله ثلثه اصفار وكذا لو كان قبله ثلثه
اشكال كعدا ٣٢٣ فانه الف وخمسين واثنان وثلاثون وعليه هذا يقاس
بقية الاشكال التسعه فان رسم شكل منها بعد اربعة اصفار فهو منزله عشره
الالف او بعد خمسة اصفار فهو منزله ميات الالف او بعد ستة اصفار فهو
في منزله الوف الالف وعلموا ان الالف مائة لانه لكان شرط رسم ثلثه اصفار قبل
الالف وصفرين قبل الميات وصفر قبل العشرات ان يكون ذلك العدد
الموضوع بعدها صفرا اما لو كان قبله عدد اخر في منازل الالف او في بعضها
فترسم ذلك العدد الاخر المذكور في منزله ويوضع الصفر في المنزله الثانيه
وهذا الى انتهاء الوضع كما اشار اليه بقوله ولا يخفى ما ذكرنا رسم المراكز فالاحد
عشر مثلا مركبه من واحد وهو من منزله الاحاد ومن عشره وهي من منزله العشره
فالواحد من المنزله الاولى والعشره من المنزله الثانيه ويرسمان هكذا ١٤
وان كان شكلها واحدا ولكن وقع في منزلتين فعلنا ان الشكل الاول شكل الواحد
لانه وضع في المنزله الاولى التي هي منزله الاحاد والشكل الثاني شكل العشره لانه
وضع في المنزله الثانيه التي هي منزله العشرات ومجموعها احد عشر وترسم
الثعه عشر هكذا ١٩ لما ذكرناه والاحد والتسعون هكذا ٩١ لان المنزله
الاولي التي هي منزله الاحاد قد وضع فيها الشكل الاول فعلنا انه واحد والمنزله

الثانيه

الثانيه التي هي منزله العشرات قد وضع فيها الشكل التاسع فعلنا انه تسعون ومجموعها
 احد وتسعون بخلاف المثال الذي قبله فانه قد وضع في المنزله الثانيه الشكل الاول فعلنا
 انه عشره ومجموعها تسعه عشر ولو قيل لدا رسم مائه واحد وتسعون فعدنا ثلاث
 منازل فالمايه من المنزله الثالثه والتسعون من المنزله الثانيه والواحد من المنزله الاولى
 ويرسم حله هذا العدد هكذا ١١١ لما بيناه ولو قيل لدا رسم مائه وعشره فقد علمت
 ان المنزله الاولى التي هي منزله الاحاد خاليه فضع موضعها صفرا لاجل خلوها من عدد
 وحينئذ ترسم بعد الصفر العشره ثم المائه يكن الخارج هكذا ١١٥ ولو قيل لدا رسم
 مائه واحد فقد علمت ان المنزله الثانيه التي هي منزله العشرات خاليه فضع موضعها
 صفرا لاجل خلوها فارسمها هكذا ١٠١ قبل الصفر واحد وبعده واحد ولو قيل لدا
 اسم الف ومائه وعشره فقد علمت ان المنزله الاولى التي هي منزله الاحاد خاليه
 فضع موضعها صفرا لاجل خلوها من عدد وقد اجتمع معك اربع منازل منزله الاحاد
 وهي خاليه من عدد ومنزله العشرات وهي الثانيه وفيها عدد ومنزله الميات وهي
 الثالثه وفيها عدد فالالف من المنزله الرابعه لانه رابع المنازل وترسم هكذا
١١١٥ واجعل على هذا القياس الذي بينته لك وفيها ما هي وضع الاشكال
 والمنازل والاصفار تقب انشاء الله تعالى ويستدل ابداع منزله العشره على نوعه
 اي هذا هو من الاحاد او من العشرات او من المئين او من الالف او ما بعد ذلك من
 المراتب فان كان موضوعا في المنزله الاولى فهو من الاحاد او في المنزله الثانيه فهو
 من العشرات او في الثالثه فهو من الميات او في الرابعه فهو من الالف او في الخامسه
 فهو من عشرات الالف او في السادسه فهو من ميات الالف او في السابعه
 فهو من الوف الالف وهكذا الى ما لا نهاية له ويستدل بشكله على كميته اي قدره
 فان كان شكله اول الاشكال التسعه من الهنديه او من الفارسيه وهو في المنزله الاولى
 فواحد او في الثانيه فعشر او في الثالثه فمائه او في الرابعه فالالف او في الخامسه فعشره
 الالف او في السادسه فمائه الف ونحو ذلك وان كان شكله رابع الاشكال التسعه

تام
١٥١

مثلا وهو المنزلة الاولى فاربعة او في التانيه فاربعون او في الثالثة فاربعماية او في
الرابعة فاربعة الالف وقس على ذلك بقية الاشكال والمنازل فقس ان شاء الله تعالى
فان فرض عدد فرعي وهو ما فيه لفظات الالف صغره او مكرره وطلب منك منزلة
يعني في اي منزله هو فاضرب عدد ما يفرض من لفظات الالف سواء كانت صغره او
مكرره في ثلثه ابدالات المراتب الواقعة قبل الالف تلت مراتب وزد على
الخارج من الضرب المذكور اس اول مذكور وهو واحد او اثنان او ثلاثة ولا يزيد الا
على ذلك وهو غير الاس الذي تقدم ذكره قبل فانه بعد المراتب وهذا لا يزيد على ثلثه
فانه ليس الالف ولا عشرا اتفاقا ولا مياتها ولا اس الالف ولا عشرا اتفاقا ولا
مياقاتها هو اس اول مذكور قبلها واول مذكور قبلها اما الاحاد ان كان من احاد الالف
او احاد الالف وما اشبه ذلك واس الاحاد واحد واما العشرات ان كان
من عشرات الالف او عشرات الالف او ما اشبه ذلك فاس العشرات
اثنان واما الميات ان كان من ميات الالف او ميات الالف او ما اشبه
ذلك فاس الميات ثلاثة ولا يزيد او يمدكور على ذلك فلكي يبين ان هذا الاس لا
يزيد على ثلاثة فمما خرج من هذا الضرب يكن الجواب عن منزلة المطلوبه فلو قيل
لك احاد الالف مفرجه غير مكرره في اي منزلة من المنازل فقد ذكرت لفظه الالف
مرة واحد فاضرب واحدا وهو ما فرض من لفظه الالف كما بيناه لك اتفاقا في ثلاثة
كما تقدم ذكره في ثلاثة الالف لان كل عدد بغيره في واحد لا يزيد على كميته وزد على الثلاثة
الحاصلة من الضرب المذكور واحد وهو اس احاد الالف لانه اس الاحاد
المذكوره اولا يعني قبل ذكر الالف بكون الحاصل اربعة فهي اي فاحاد الالف في
المنزلة الرابعة من المنازل ولو كان المطلوب منك بيان منزلة عشرات الالف اي
مكرره فاضرب اثنين وهما عدد لفظات الالف في ثلاثة وهي اس الضرب مطلقا كما
تقدم اتفاقا وزد على الخارج الذي هو ستة الحاصلة من ضرب اثنين في ثلاثة اس العشر
المذكوره قبل لفظات الالف وهو اثنان كما بيناه لك اتفاقا في جميع ذلك من خارج بالضرب

وزيادة

ف و

وزيادة الاس عليه كما نبيه ففي اي عشرات الالف في المنزلة الثامنة من المنازل
ولو كان المطلوب منك بيان منزله ميات الالف الالف مكرره ثلاثة اثنان منزلة
فاضرب ثلاثة وهي عدد لفظات الالف في ثلثه وهي اس الضرب مطلقا كما تقدم اتفاقا وزد
على الخارج بالضرب الذي هو تسعة حاصلة من ضرب ثلثه في ثلثه اس الميات المذكوره
قبل لفظات الالف وهو ثلثه كما بيناه لك اتفاقا في جميع ذلك من خارج بالضرب وزيادة
الاس المذكور عليه اثناعشر فقول انها ميات الالف الالف في المنزلة الثامنة
عشر وقس على ذلك فان فرض لك منزلة فرعية وهي ما فيها لفظات الالف وطلب
منك بيان فرع ما فيها من الالف فاقسم اسها السابق بيانه في اول الكتاب من ان
اس كل منزلة سميها فاس المرتبة التانيه عشر اثناعشر والمرتبة الثالثة تسعة عشر
تسعة عشر وهكذا اس المذكور هنا قريبا الذي لا يزيد على ثلاثة فان هذا اس
مفيد باول مذكور وداكل اس مطلق فتنبه له لك فانه من غوامض الكتاب والمراد ان
تقسيم مراتبها على ثلث ابداء وهي المراتب المتقدمة على الالف التي هي مراتب الاحاد
والعشرات والميات بحيث يبقى معك منه اي من الاس المذكور الذي قسمته
ثلثة اقل من الثلاثة وهو اثنان او واحد والباقي معك هو اس ذلك النوع المضاف
الي الالف اي المذكور قبلها وهو الاس المذكور قريبا هنا والخارج بالقسمه هو
عدة لفظات الالف المطلوب منك بيان منزله فلو قيل لك اي نوع من المنازل
الفرعية في المنزلة الرابعة من المنازل مطلقا فاقسم اسها السابق بيانه اول الكتاب والمراد
مراتبها وهو اربعة لان السؤال عامي المرتبة الرابعة على ثلاثة وهو ما اشترنا اليه اتفاقا
فيبقى معك واحد وهو اس الاحاد بالاعتبارين معا فان صغره اي ذلك الواحد الباقي
الي الالف مرة واحد لان الخارج بالقسمه واحد يكن الجواب احاد الالف
عشر اتفاقا ولا مياتها ولا الالف الالف ولو كان المطلوب ما في السابع بان قيل
لك اي نوع من المنازل الفرعية في المنزلة السابع من المنازل مطلقا وقسمت اسها
السابق بيانه اول الكتاب والمراد مراتبها وهي سبعة على ثلاثة كما بيناه اتفاقا

ا

الذي في مرتبة تحت الالف او تحت صفر في مرتبتها وهكذا تفعل الى اخر العددين
 او الاعداد الغير اردت جمعها وقد فوقها اي فوق العددين او فوق الاعداد خطا
 ليتم ما نضعه فوق ذلك الخط من جمع اعداد الجواب من مجموعهم او مجموعهم زاد
 في المرتبة وان تضع تحتها خطا لتتزل تحتها ما يحصل من العشرات الحاصلة من جمع
 العشرات ونحو ذلك وان تضع عن يمينها او يسارها خطا اخر طولا ليتم تغير اضافة
 طرهما لاجل الميزان وهي زيادة حصة ينبغي استبعادها ولكن حينئذ في الجمع طرقتنا
 احدها اشار اليه المصنف بقوله فان بدأت بالاول اي بالجمع من اول السطرين
 او الالسطر وهو الاول لانه اقرب الي جمع المبتدي واسلم من التغير كما سنبين بعد
 فانظر الي المنزلة الاولى من احد السطرين او الالسطر وفي المنزلة الموازية لها من
 السطر الاخر او الالسطر الاخر فان خلتا اي المنزلتين في السطرين او الالسطرين
 عدد بحيث لم يوجد فيها الالاصفار فالتبت فوقها او فوق صفر اعلى الخط الذي
 مددته كما تقدم للخط مرتبة وتعلم ان هذه المنزلة خالية عن عدد وان خلت احدهما
 اي احد المنزلتين اطنوا زبنتين من العددين لم يكن فيها الالاصفر وكان في الاخرى
 اي في الاخرى زبنتين عدد فالتبت اي ذلك العدد الموجود فوقها او فوق ذلك اعلى الخط
 المذكور والاي وان لم تزل السطرات المتخاد بين او الالسطر المتخاد به من العدد
 بل كان كل منهما او من عدد من تلك المنزلة تابع ما فيها او ما يقع من الاعداد فان
 حصل من المجموع احد فقط بان كان الحاصل اقل من عشرة فالتبت اي الاحاد الحاصل
 بالجمع من السطرين او الالسطر فوقها او فوق ذلك اعلى الخط المذكور او حصل عشرة او
 عشرات فقط اي ليس فيها شيء من الاحاد فالتبت فوقها صفر الذي اعلى
 الخط المذكور الموضوع فوق السطرين او الالسطر ليعلم ان ليس منها شئ في
 الجمع ثم التبت العشرة الحاصلة من جمع احاد السطرين او الالسطر بصورة الاحاد
 تحت المنزلة الثالثة للاحاد المجموعه اولا ويكون ذلك تحت الخط الذي مددته تحت كما
 اشار اليه في المرتبة كما تقدم لك قريبا او حصل من مجموع احاد السطرين او الالسطر

في مجموع العشر والواحد والواحد

احاد وعشرة واحاد وعشرات فالتبت العشرة الزائدة على العشرة او على العشرات
 كما بيناه انفا فوقها او فوق ذلك اعلى الخط الذي فوق السطرين ثم التبت العشرة او
 العشرات المذكورة بصورة الواحد وبصورة الاحاد تحت المنزلة الثانية
 للاحاد المجموعه اولا ويكون التابت تحت الخط الذي مددته تحت كما اشار
 اليه في المرتبة ثم اجمع ما في المنزلتين التاليتين لما جمعت اول او ما في المنزلة التاليتين
 لما جمعت اول وان كان المجموع اكثر من عددين مع ما نزلت تحتها فالتبت فاحصل
 من جمع الاحاد السابقة من عشرة او عشرات كما جمعت في المنزلتين الاليتين او
 المنزلة الالوان فان حصل احاد فالتبتا فوقها او فوق ذلك اعلى الخط او عشرة او عشرات فقط
 فالتبت فوقها كما لك صفر ثم ضم الحاصل بصورة الواحد للاحاد تحت المنزلة الثانية
 واحاد وعشرة او عشرات فالتبت الاحاد الزائدة على الخط كذلك ثم العشرة او العشرات
 بصورة الاحاد تحت التاليتين وهكذا تفعل في منزلة بعد اخرى الى الاثنان من الاعداد
 الموضوعه في السطرين او الالسطر فاجتمع فوق الخط الذي وضعته فوق الاعداد
 المجموعه فهو الجواب المطلوب عما فقدت جمعه ثم ذكر المصنف رحمه الله هذه التاليتين
 مثالين ليغرس عليهما غيرها من الامثلة **المثال الاول** فيها اذا خلت المنزلة
 الاولى من السطرين معان عدده لم يوجد فيها غير صفر فيها وهو ما اشار اليه
 بقوله فلو اردت ان تجمع ثلاثة وثمانين الفا وسبعماية الى سبعة وتسعين الفا وسبعين
 وخمسين فضعها هكذا 10990 في السطر الالوان صفرات في منزلة
 الاحاد والعشرات 13700 فلو علمتها ثم سبعة في منزلة المئات
 فهي سبعماية ثم ثلاثة في منزلة الالف فهي ثلاثة الاف ثم ثمانية في منزلة عشرات
 الالف فهي ثمانين الفا وقد تفر السطر الاول وفي السطر الثاني صفر واحد في منزلة
 الاحاد فلو علمتها فضعها في المنزلة الثانية التي هي منزلة العشرات فهي خمسين
 ثم اثنان في منزلة المئات فهي مائتين ثم سبعة في منزلة الالف فهي سبعة
 الاف ثم تسعة في المنزلة الخامسة التي هي منزلة عشرات الالف فهي تسعين

الفاقدة من السطر الثاني ايضا ثم نجد فوق السطرين خطا بالسواد عندا للتمييز الجواب
 كما اشار اليه قبل ذلك فثبتت على الخط الذي وضعته ليشتم الجواب صفر فوق
 الصفرين المتخادين بازايمها حلوا السطرين من عدد في المنزلة الاولى التي هي منزلة
 الاحاد ثم اثبتت الخمسة التي هي في السطر السفلي تحت صفر السطر العلوي بعده اي
 بعد الصفر الذي اثبتته على الخط المذكور لانه ليس في السطور سواها ويكون اثباته
 بازا المنزلة الثانية التي هي منزلة العشرات ثم اجمع الاثنين اللذين هما في المنزلة
 الثالثة من السطر السفلي وهو منزلة المئات الي السبعة التي فوقها في المنزلة الثالثة
 من السطر العلوي يحصل من مجموعها تسعة فالتسعة اي التسعة فضعها على الخط المذكور ثم
 اجمع الثلاثة التي هي في المنزلة الرابعة من السطر العلوي وهي منزلة الالوف الي السبع
 التي تحتها في المنزلة الرابعة من السطر السفلي يحصل عشرة فثبتت فوقها على الخط
 المذكور صفر ثم اثبتت العشرة المذكورة الحاصلة من جمع الثلاثة الي السبع كما
 تقدم بصورة الواحد تحت ما في المنزلة الخامسة من السطرين المذكورين لكونها صارت
 عشرة الالف والمنزلة الخامسة منزلة عشرات الالوف ويكون ذلك تحت الخط
 الذي وضعته تحت الخطين كما في المرشده واجمع اي ما اثبتته بصورة تحت ما في
 المنزلة فاقمه الي ما فيها اي في تلك المنزلة الخامسة من السطرين معا وهو تسعة وثمانية
 يحصل معك من مجموع ذلك ثمانية عشر فثبتت الثمانية الزائدة على العشرة المذكورة بعد
 الصفر الموضوع على الخط المذكور في المنزلة الرابعة بازا وما في الخطة الخامسة من السطرين
 المذكورين ثم اثبتت العشرة بصورة الواحد بعد الثمانية المذكورة على الخط في
 المنزلة السادسة التي هي منزلة ميات الالوف يكن المجموع على الخط المذكور هكذا
 اي صفر في موضع الاحاد وخمسة في منزلة العشرات
10430
 عشرات الالوف وواحد في منزلة ميات الالوف وذلك مائة الف وثمانون الفا
 وتسماية وخمسون وهو الجواب المطلوب عن السؤال المذكور وانما اثبتت صورة
 الواحد المذكور اخر بعد الثمانية في المنزلة السادسة ولم تنزل به كما شرطناه اولاً

وتضع في منزلة المئات وصفر في منزلة الالوف وثمانية في منزلة الف

لا تولى لانه لا شيء اي لم يبق في السطرين من شيء بمنزلة حتى تحرقه اليه اذ لم
 يبق منها شيء بالكلمة والاقتراب ليطرح صفره كجواب من عدد ما يطرح احد العددين المجموعين
 اي المجموع احدهما الي الاخر من الجواب الذي حصل من جمعها فان بقي العدد الاخر ظهرا
 انه قد صح العمل والا اي وان لم يبق العدد الاخر منها بل بقي بعد الطرح اكثر منه او اقل
 فلا صحة فاعد العمل وحرر الجواب فلوحجت خمسة وعشرين الي خمسة وسبعين فقد اجتمع
 معك مائة فان طرحت من المائة الحاصلة من جمعها العدد الاصغر وهو خمسة وعشرون
 بقي الاكبر وهو خمسة وسبعون او طرحت من المائة العدد الاكبر الذي هو خمسة وسبعون
 بقي العدد الاصغر الذي هو خمسة وعشرون فحينئذ العمل صحيح وان بقي غيرها سوي
 كان اكثر او اقل فقلط اي فالعمل مفلوط فاعده وحرر الجواب بطرحه كالحق ان
 نشأ الله تعالى وان ثبتت الطرح بالميزان فاطرح كلا من العددين المجموعين بسبعة
 ابد او بتمانية ابد او بتسعة ابد بحيث يبقى منه اي من كل المجموعين ما طرحت به
 اي سبعة ان كان الطرح سبعة او ثمانية ان كان الطرح ثمانية او تسعة ان كان بتسعة
 او اقل ما طرحت به اي دون السبعة في الاولى ودون الثمانية في الثانية ودون التسعة في
 الثالثة وارسم بقية كل سطر اي ما بقي منه بعد الطرح بالميزان المذكور بازا اي
 عن عيونه وعن يسار بحيث تفصل بينها بخط كما في المرشده كما تقدم والاولي ان يكون
 عن عيونه وعن يسار بحيث تفصل بينها بخط كما في المرشده كما تقدم والاولي ان يكون
 يكون عن عيونه ليركتها ولا يتصور فيه زيادة بخلاف جهة اليسار فقد يزداد فيها ثم
 اجمع اليقين من السطرين المذكورين فان كان المجموع منها اي من اليقينين ما
 طرحت به او اقل منه فهو الميزان فترن به الجواب كما تتسعه سببته والا اي
 وان كان المجموع من اليقينين اكثر مما طرحت به فاطرحه اي ذلك المجموع مما طرحت
 العددين المذكورين فان كان ما طرحت به سبعة فاطرح بسبعة او ثمانية بتمانية
 او بتسعة فبمسعه كما ذكر اي بحيث يبقى ما طرحت به او اقل ما بقي فهو الميزان
 للجواب الذي خرج معك على الخط الذي مددته على السطرين كما تقدم فاطرح

المجموع

الجواب المذكور اعطرت به اولاً فان كنت طرحت بسبعة فاطرح الجواب بسبعة او ثمانية
 فاطرح الجواب ثمانية او تسعة فاطرح الجواب بتسعة فان كان الميزان المذكور ربوا فقه اي
 الباقي من الجواب بعد الطرح فالعمل هو والاختلاف في رده واعد العمل واتقن الجواب
 بتوافق في المثال السابق لو طرحت كل منهما اي من السطرين الذي هو مجموع ثلاثة
 وثمانين الفا وسبعمائة اربعة وتسعين الفا وثمانين وخمسين لو طرحت كلا منهما اي
 من السطرين بتسعة مثلاً كان يقينتهم السطر الاعلا تسعة وذلك لان فيه تسعة
 في منزلة المئات وثلاثة في منزلة الالوف وثمانية في منزلة عشرات الالوف ومجموع ذلك
 ثمانية عشر فاد طرحت منها بقي تسعة وبقيه السطر الاسفل خمسة وذلك لان فيه خمسة
 في منزلة العشرات واثنين في منزلة المئات وسبعة في منزلة الالوف وتسعة في منزلة
 عشرات الالوف ومجموع ذلك ثلاثة وعشرون فاد طرحت منها التسعة مرتين
 بقي خمسة ومجموع اي اليقينتين اربعة عشر فاطرح منه اي من مجموع اليقينتين التسعة
 يبقى خمسة وذلك الباقي هو الميزان الذي يوزن به الجواب فان طرحت الجواب بالتسعة
 الذي طرحت به السطرين وبقيت منها بقية خمسة وذلك لان فيه خمسة في منزلة العشرات
 وتسعة في منزلة المئين وثمانية في منزلة عشرات الالوف وواحد في منزلة مياتها ومجموع
 ذلك ثلاثة وعشرون فاد طرحت منها التسعة مرتين يبقى خمسة كالميزان بخسب العمل صحيح
 والجواب صحيح ولو بقي غير خمسة اي اكثر او اقل كان اية اي علامة الغلط فاعد العمل المذكور
 وحرط السطرين وبقيتها وحرر الجواب وطرحة وبقيته يظهر لك وجه العمل فيصير
 هكذا 1479 والعمل في المجموعات الكثيره سوكانت في سطرين فقط او في اكثر
 كما سبق 1479 من انك ترمم كل جملة سطر تماماً ثم تحلله الاخر بسطر آخر وهكذا
 حتى تنتهي الكل جميعها ثم تغد فوقها خطاً تفرجح المراتب بعضها الي بعض وتترك
 العشرة او العشرات بصورة الاحاد تحت المرتبة التي تصاد وتترك الفاضل فوق
 الخط ان كان قد فضل شئ والا فاصفر وهكذا الي الاخر فاجتمع فهو المطلوب ثم
 اختبره بالميزان بان تسقط كلا من جملة سبعة او ثمانية او تسعة وتترك الفاضل

عن

الاقدم

عن يمينها وزيارها والاولي عند الميزان لما تقدم التقليل به فاصلاً بينهما بخط ثم تخرج الفاضل
 ونظرهما اعطرت به كذلك فباقي فهو الميزان فاطرح الجواب اعطرت به اولاً فان
 توافقت اليقينتان فالعمل صحيح والجواب صحيح والاختلاف في رده يظهر لك وجه
 الصفحة والاولي لوضع الباقي بعد الطرح ثم رسم خط طوله عن يمينك وهذا المختار
 عندي كما تقدم او علي يسارك متصلاً بخط الجواب لتبين بقية كل مجموع عند
 الامتثال فنظر الصفر من الغلط المثال الثاني فيما اذا لم يغل الميزان الاولي من
 السطرين او الاسطر من عدد بل لا بعضها فوجد بها صفر ولن يخل بعضها
 فوجد فيها عدد وهو ما اشار اليه بقوله ولو قيل اجمع تسعة الاف وثمانية وسبعين
 الي ثمانية الاف وسبعة وتسعين والي سبعمائة وتسعة فضعها هكذا
 1479
 9876
 10987
 1709
 111
 ففي المطر الاو اصفر في منزلة الاحاد لحوها منها تسعة في منزلة
 العشرات ففي سبعة ثمانية في منزلة المئات ففي ثمانية تسعة
 في منزلة المربعة التي هي منزلة الالوف ففي تسعة الاف وقد نزل العمل السطر الاول
 وفي السطر الثاني سبعة في منزلة الاحاد ففي سبعة ثمانية في منزلة العشرات
 ففي تسعة ثمانية في منزلة المئات لحوها منها ثمانية في منزلة الاحاد ففي تسعة
 الالوف ففي ثمانية تسعة في منزلة العشرات الثاني وفي السطر الثالث تسعة في
 منزلة الاحاد ففي تسعة ثمانية في منزلة العشرات لحوها منها ثمانية في منزلة
 المئات ففي سبعمائة وقد تم السطر الثالث ثم تجد خطاً صناداً فوق السطور
 وقد نزل علي في منزلة الاحاد ستة ففي ستة لانه لم يجمع ما في المئين منزلة الاحاد
 من السطور تحت الخط وهي تسعة وستة حاصل من مجموعها ستة عشر فترك العشرة
 بصورة الواحد تحت المئزلة الثانية ونزلت الستة علي الخط في منزلة الاحاد ثم تجد
 علي خط المذكور بعد سبعة في منزلة العشرات ففي سبعمائة لانه لم يجمع ما في
 المئزلة العشرات من السطور تحت الخط ووجدتها سبعة وتسعة وواحد وهو مئزلة
 انما حصل من مجموعها سبعة عشر فنزلت العشرة بصورة الواحد تحت المئزلة الثالثة

١٢

ونزلت السبعة على الخط في منزلة العشرات ثم تجرد على الخط المذكور بعدها ستة في منزلة المئين فهي ستمائة لا تخط جمع لما في منزلة المئين من السطور تحت لخط واحد منها ثمانية وسبعة واحد وهو ما نزلته انما حصل من مجموعها ستة عشر فنزلت العشرة بصورة الواحدة تحت المنزلة الرابعة ونزلت الستة على الخط في منزلة المئات ثم تجرد على الخط المذكور بعدها ثمانية في منزلة الالف فخط الالف لا يخطا جمعت ما في منزلة الالف من السطور تحت الخط وجدتها تسعة وثمانيه وواحد وهو ما نزلته انما حصل من مجموعها ثمانية عشر فنزلت الثمانية تحت الخط في منزلة الالف ونزلت بعدها العشرة بصورة الواحد في المنزلة الخامسة التي هي عشرات الالف وانما لم تنزلها تحتها لانه لم يبق في السطور شئ ينزل تحتها فيصير مجموع الجواب الحاصل على الخط المذكور هكذا 14974 كما هو منزل عليه في المثال المذكور وقد اشار المصنف الى ذلك بقوله ثم اعمل كما مضى فخرج ثمانية عشر الفا وسمايه ستة وسبعون وهو الجواب المطلوب فتتفرق عن عين الاسطر المذكورة خطا طويلا منفصلا بالخط المذكور ليفصل بين الاسطر المذكورة وبين ما يبقى منها بالاطر باحد اطرافها الثلاث كما تقدم فان طرقت العمل المذكور بنسبة يفضل من السطر الالف ستة ومن السطر الثاني ستة ايضا ومن الثالث سبعة ومجموع ذلك تسعة عشر تنسقط منها تسعة مرتين يبقى واحد وهو الميزان ثم نظرت الجواب بها بفضل منه واحد وقد اتفق الخراج فالعمل صحيح والجواب صحيح وان طرقت السبعة فليس العمل فيه كما في الطرح بنسبة وكثير من الطلبة من يغلط في ذلك بل ومن المتأخرين بل انما يغلطون المصنفون ويغيرون ما وضعه عن عين الاسطر من بواقيها بعد الطرح ثم يخطي معهم العمل بمجرد عن الصواب فينبه عليه ها ونبين صحة ما وضعه المصنف رحمه الله تعالى فانه امامه يقتدي وكلامه محمول على العين والراس عند جميع الناس اذ اعمال الخصال احمل الاعمال وانما التي من التي من جعلها بالقاعدة وعدم تحويرها لزيادة واعتماده على نفسه وانباعه لمحدسه ولو عرض ما يحصل من الامور

ان

المهمة على السادة الائمة لا وضوحه الجواب وينبذ وجه الصواب قاله بوقفا وايه التحقيق وسلوك نفع الطريق وان جعل عملنا خالصا لوجهها لكرهه موجبا للفوز له في خات النعيم وان ينفع بها باهدا مولودا وكاتبه وقاربه وطالبه محمد وال امين رب العالمين اما قاعدة الطرح بنسبة وهي اوضح الطرقات وهو هنا فتدبينا انفا فاعضده واما قاعدة الطرح بالسبعة التي اشار اليها المصنف هنا فهي ان تعد الى العدد الاخير من كل سطر في اي منزلة كان احاد ثم طرحه فتجعل عشرات وتجعل العدد الذي قبله من اي منزلة كان احاد ثم طرحه بسبعة سبعه فان لم يبق شئ فاسقطها ثم اعمل في العددين قبلهما كذا الى الالف وان فضل شئ فاجعل ذلك الفاضل عشرات وهكذا حتى ينتهي الى الاول وان كان قبل ذلك العدد صفر والعدد الاخير منطرح فاسقطها ثم اعمل بما قبلها كذا الى الذي قبله احاد او اربعة سبعة وهكذا حتى ينتهي الى الاول وان لم يكن العدد مسطحا بل بقي منه بقية وقبله صفر فاجعل البقية عشرات واطرحها بسبعة ثم اعمل بقيتها عشرات وما قبل الصفر احاد واطرحها بسبعة وهكذا الى الاول وهكذا تفعل في كل سطر وفي الجواب ايضا يطهر لك الميزان وتتفق البقيتان اعني بقية الاسطر وبقية الجواب فتأمل ذلك فانه من المسائل الطمحة وسياتي ايضا في كلام المصنف مع ما يتعلق بها من الغوايد والنكت والتفصيلات ان شاء الله تعالى ففي المثال المذكور وجدنا العدد في امر السطر الاول منه تسعة فحين بنسبة وقبلها ثمانية فصار مجموع ثمانية وتسعين وهي منطرحه بسبعة وقبلها سبعة منطرحه ايضا وقبلها صفر فاجعل شئ وقد نزل المصنف قبل الخط الالف الطوي بارا السطر الاول صفر فهو صحيح وجدنا العدد الذي في اخر السطر الثاني ثمانية فهي ثمانين وقبلها صفر فاجعل شئ معا ذلك فاسقطناها بسبعة بقي ثلاثة وهي ثلاثين وقبل الصفر تسعة فصار مجموع تسعة وثلاثين اسقطناها بسبعة بقي اربعة وهي اربعين وقبل التسعة سبعة فصار مجموع سبعة واربعين

13

اسقطناها بسبعة بقي خمسة وقد نزل المصنف قبل الخط المذكور بازاء السطر
 الثاني خمسة فهو صحيح ايضا ووجدنا العدد الذي في اخر السطر الثالث سبعة فهو سا
 وقبله صفر ساقت ايضا ووجدنا العدد الذي في اخر السطر الثالث سبعة فهو
 ساقت وقبله تسعة ليس قبلها شئ فاسقطنا منها سبعة بقي اثنان وقد نزل
 المصنف قبل الخط المذكور بازاء السطر الثالث اثنين فهو صحيح ثم تجد العدد
 الذي في اخر الجواب واحدا فهو بعشره وقبله ثمانية بصير المجموع ثمانية عشر اسقطنا
 بسبعة بقي اربعة فهي باربعين وقبلها ستة بصير المجموع ستة واربعين اسقطناها
 بسبعة بقي اربعة فهي باربعين وقبلها سبعة بصير المجموع سبعة واربعين اسقطنا
 بسبعة بقي خمسة فهي خمسين وقبلها ستة بصير المجموع ستة وخمسين اسقطناها
 بسبعة فلم يفضل شئ وقد نزل المصنف قبل الخط المذكور بازاء الجواب صفر
 اشارة الى انه لم يفضل شئ فهو صحيح ثم جئنا بواقي الاسطر ما قبل الخط الطو
 الا عن المذكور وجدناها خمسة واثنين وصفر اسقطناها بسبعة فلم يفضل شئ
 ووجدنا بازاء الجواب صفر اشارة الى انه لم يفضل شئ فعلمنا ان الجواب صحيح ليس
 فيه ولا في وضعه ولا في رسمه ولا في طرحه ولا في بواقيه بعد الطرح خذ كما اشار اليه
 ذلك كله بقوله والميزان بطرح سبعة يعني الميزان المتقضى لان لا يفضل
 من سطر الجواب شئ ولا من السطر الاول شئ ايضا ولان يفضل من السطر الثاني
 خمسة ومن السطر الثالث اثنان وان بواقي الجواب صفر وبواقي السطر صفر
 هو بطرح سبعة لا يغيرها من الطرحات فاما ذلك فهو من العوادم المحم
نتيحات احدها ان يبقى للمصنف ان ياتي مثال ثالث لم يدخل فيه المتزلة الاولى
 ولا في بعضها في السطر بين او الاسطر من عدد وجد العدد في المتزلة الاولى من جميع
 الاسطر وكل ان القسمة العقلية تقتضي ان تكون الاقسام ثلاثة لان المتزلة
 الاولى اما ان تخلو في جميع الاسطر هو ما اشار اليه بالمثل الاول او في بعضها
 دون بعض وهو ما اشار اليه بالمثل الثاني او لا تخلو في جميع الاسطر من عدد وهو

ما اعلم

على قدر ذلك هنا ونكتب ميزانه بالسبعة عن يمينه وميزانه بالتسعة عن يساره خالي عن
 تقليله وتقريره احواله على ما مضى مثاله اذ اقبل لك اجمع ثلاث ولباين الفا وما تبين
 وخسة وستين والي اربعة وعشرين الفا وخمساوية وثلاثا تبين وسبعين والي ستة وخمسين
 الفا وسبعماية وثمانية وتسعين فنزلها هكذا تجد الجواب مائة الفاربعة وعشرون الفا
 وسنماية وستة وثلثا تبين ولباين وتجد
 الميزان الايمن على طرح الاسطر
 بسبعة واربعة وتجد الميزان
 الايسر على طرح الاسطر بسبعة

٤	٦	٣	٤	١	١	٣
١	٦	٣	٣	٣	١	٣
٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣
٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣
٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣
٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣

وثلاثة واكمل صححي محرر بقدم عليه الثاني لم يبق المصنف على ما اذا كنت
 كانت امتاز احد الطرفين المجموعيين او الاسطر المجموعه اكثر من الباقي وحده
 انه ان حصل ما قبلها شئ يتنزل به بعدها فيضم اليه ويعمل كما تقدم والا فيتنزل
 بحاله على التوالي مثاله اذ اقبل لك اجمع ما بين الف وسبعة وثلاثا الف وسنماية
 وسبعة وعشرين الي سبعة الاف وخمماية وستين والي ثمانماية واربعين

فنزلها هكذا والميزان تسعة وقرع على
 ذلك عميره من الامثلة بصاننا
 الله تعالى الثالث ذكر المصنف
 مثلا وطرحه بالتسعة وبين ميزانه

٧	١	٢	١	٢	٤
٦	٧	٤	١	٧	٢
٩	٧	٤	١	٧	٢
١	٧	٤	١	٧	٢
١	٧	٤	١	٧	٢
١	٧	٤	١	٧	٢

ومثالا بالسبعة وبين ميزانه فكان ينبغي ان يدكر مثلا اخر وبطرحه
 بالثمانية ليتم بيان الطرحات الثلاثة التي اشار اليها قبل حيث قال وان
 شئت فاطرح كل من المجموعتين بسبعة او ثمانية او تسعة فلنذكر هنا صفة الطرح
 بالثمانية وكيفيته ونذكر مثلا ونطرحه بها ومن يرانه لقا الفاقده فاما كيفية
 طرح الثمانية فاعلم ان الالف وما فوقها من المنازل منطرحه بها مطلقا وكذلك انزل
 المعين فنطرحها مطلقا وكذلك النزوح من الفشرات فلم يبق الا فرد المئين مطلقا

١٤

وافراد العشرات وارواح الافراد منها والاحاد وادارت ان تزل عدد ابطر ثمانية
 فاسقط الالف وما فوقها مطلقا من الوزن ثم انظر في المئين فان كانت اربعا
 فاسقطها من الطرح ايضا وافردها فاجعل لها اربعة واحفظها ثم انظر
 في العشرات فان كانت زوة اربع منها فاسقطها او فردا اوزع المئين فاقرب
 عقودها واثني ابدأ وتضم الحاصل الى الاربعة المحفوظة ثم الى الاحاد ان كانت
 ثم تسقط المجموع ثمانية فابق فهو الجواب **مثاله** اذا قيل لاجمع حسة وثلاثين
 الفا وسبعماية وحسة وسبعين الى اربعة وعشرين الفا وتسعمائة وسبع وخمسين
 والميزان ثمانية فنزل هكذا

٤	٢	٣	٧	٥	٦	٤	رقس على ذلك
٧	٨	٧	٧	٨	٧	٣	الرابع غير المنصف
٨	٧	٩	٩	٩	٤	٢	صفه هذا الطرح
١	١	١	١	١	١	١	رعا تحس نقلا

الامثلة نصب انشا الله تعالى
 رحمه الله تعالى في المشرحة عن
 بالميزان بعبارة اخرى
 ادا طرحت كلا من الطرفين باحد الطرح حات الثلاثة التي هي سبعة او ثمانية
 او تسعة فان انطرحا فاجواب كذلك او انطرح احدهما فقط فالميزان يقية
 الطر الاخر وان لم ينطرح فاجمع اليقين فان اجمع منهما دون ما طرحت به فهو
 الميزان او مثله فاجواب منطرح او اكثر منه فاطرحه ايضا ما طرحت به والباقي هو
 الميزان ثم مثل ذلك بمثالين احدهما جمع ستة وثلاثين الى اثنين وسبعين
 فاجواب مائة وثمانية فالطرفان سطر اجات بنسبه ويقبه الجواب منطرح بها
 ثم قال وهو مثال انطرح احدهما فقط بثمانية وميزانه اربعة وهو مثال المجموع
 اليقين يقين سطر به دون مائة الطر اذا كان الطر سبعة وميزانه
 ثلاثة ثمانية جمع تسعة عشرة الى ستة عشر فاجواب خمسة واربعين مجموع
 يقية الطرفين منطرح بنسبه وكذا الط الجواب منطرح بها وهو ايضا مثال زيادته
 عليه بطر سبعة والميزان ثلاثة وهو ايضا مثال نقصه عنه بطر ثمانية والميزان
 خمسة فامل **التبويب الخامس** ذكر المصنف للجمع في المشرحة طريقتين

اضري

اضري لم يدكرها في هذا الكتاب ولكنه اشار اليها بقوله في اول الباب
 فان بدأت بالاول وهو الاولي بالآخر وهي البداية بالآخر وذلك بان تجمع الميزان
 اخر من السطر الاسفل الي ما فوقه في منزلة ثم تكتب المتجمع فوقها على
 الخط ان لم يزد على العشرة فان زاد قلبت الميزان يد فوقها والعشرة او العشرة
 بعد على الخط ثم تجمع المنزلة قبله الي ما بعد فوقه ونزله كذلك فان حصل عشر
 او عشرات فقط منزل مكانه صفرا على الخط وردها على ما بعدها من الاحاد
 المنزلة على الخط قبل او احاد وعشرات فنزل الاحاد كما تقدم وردد العشرة او
 العشرات على ما بعدها من الاحاد كما تقدم ثم هكذا فيما قبلها كذلك الى الاول
 فاجتمع على الخط فهو الجواب **مثاله** في المنازل الذي هو جمع ثلاثة وثمانين الفا
 وسبعماية الى سبعة وتسعين الفا ومائتين وخمسين ووضعتهم كما تقدم فاجمع التسعة
 المنزلة اخرها الى الثمانية المنزلة فوقها يحصل سبعة عشر فكتب السبعة فوقها ثم
 العشرة بعدها ثم اجمع السبعة المنزلة قبل التسعة الى الثلاثة فوقها يحصل عشرة
 فنزل فوقها صفرا وردد العشرة بواحد على السبعة المنزلة اولا فبقي ثمانية
 فابدل السبعة بثمانية ونزلها مكانها ثم اجمع الاثنين قبلها الى السبعة فوقها يحصل
 تسعة فنزلها فوقها ثم الخمسة التي قبلها على الخط قبل التسعة لانه ليس فوقها
 ما يجمع اليه ادهو صفرا ثم نزل فوق المئتين المئتين صفرا بذكر الحوا
 هكذا **١٨٥٩** كل ذلك كما تقدم وهد طريقتين حسنة وكثر الاولي المبد كونه
 في هذا الكتاب اولي واسهل منها فلد لو اقتصر المصنف عليها هاهنا
 والله اعلم واما العمل الثاني من اعمال الصحيح الخسه وهو **الطر** فهو
استقاط عدد فاكتر من عدد اخر اكثر منه مرة فاكتر بحيث يبقى مثل
 ذلك العدد المسقوط او اقل منه **فاما الاستقاط مرة فالقصد منه** فاما
معرفة قدر كذا يبقى من العدد الاكثر بعد الاستقاط اقل منه وبيان
ان تقع العددين المجموعين فيما تقدم وغد للخطوط الثلاثة طولا

الطر
 هذا التعريف مختص
 بالصحيح وفسر
 بالطر بالاستقاط
 لانه رديف
 وبيان

وعرضها كما يجمع ثم تطرح الاسفل ما فوقه منزلة منزلة **والاسفل** في ذلك **البداية**
من المنزلة الاولى اي عن يمينك ولها حينئذ ستة اقسام لانها امان
تخلو من الطرفين او الاسطر معا ومن الاعلا دون الاسفل او بالعكس واما
ان يكون فيهما عدد متساوي او الاعلا اكثر او بالعكس **فان خلت من عدد**
هي اي المنزلة الاولى من المطروح ونظيرتها من المطروح منه **او خلت السفلي**
فقط دون ما يجاوزها من العليا فكالمع بقيت فوقها على الخط صغيرا ان
خلتا جميعا وان خلت السفلي فقط فنثبت ما في العليا فوقها على الخط
او لم تجز من العدد فان **تساوي ما فيها** بان كان فيهما عددان متساويين
فكلوا فثبت فوقها صفر **او** لم يتساويا فيهما من العدد **فان فضل**
ما في المنزلة العليا على ما في المنزلة السفلي فاثبت فضله اي يقسمه **بازايه**
اي بقوته وفي منزلة **على الخط** الذي مدته فوقها **او كان العكس** بان فضل
ما في السفلي على العليا **فمز على ما في المنزلة العليا عشرة ابداء** ثم اطرح ما في
المنزلة **السفلي** من ذلك **المجتمع** الذي جملة ما في العليا من المنزلة الاولى ومن
العشرة المفرومة اليها **وان ثبت الباقي** من ذلك المجتمع بعد الطرح المذكور
فوقها كما على الخط بازاية **ثم ارسم العشرة** الزبده على اجاد العليا بصوت
الواحد تحت المنزلة التالية لها **لتعمل** في ذلك ما سياتي بيانه **وان خلت**
المنزلة **العليا فقط** دون المنزلة السفلي **فاطرح ما في المنزلة السفلي** من
عشره **ابدا وان ثبت على الخط** الذي مدته **بقيتها** اي بقية العشرة التي طرحت
ما في المنزلة السفلي منها **كما عرفت** وان ثبت العشرة بصورة **المنزلة الواحدة** تحت
المنزلة التالية كما تقدم **واجمعه** اي ذلك الواحد المنزل الي ما فوقه وان كان
فوقه تسى **واعل في المنزلة الثانية** من كل سلم اي السطرين المطروح والمطروح
منه **كما عملت في المنزلة الاولى** منها في الاحوال **السنه المتقدمة** وهكذا

تعمل في المنزلة الثالثة والرابعة وما بعدها **الي الا انها** فافرح فوق
الخط الذي مدته فهو الجواب وقد مثل المصنف بذلك بقوله **فلو اردت**
طرح اربعة الاف الف من ثمان وخمسة الف مرة **واحد واحد**
وسبعين الفاسرة واحد **وستمايه** من تسعة الاف الف مرتين
وتمانية وثلاثين الفاسرة واحد **وستمايه** وخمسين **فضعها** اي
المطروح منه اعلا والمطروح اسفل وخط فوقها خطا يمتد لتقطع لهما
عليه فيكون هكذا 809708 ثم انظر الى المنزلة الاولى من المطروح
والمطروح منه 903143 تجزها خالتين وفيها صفران فاثبت
فوق الصغيرين المذكورين اعلى الخط الممتد **صفر** لخلوها
من عدد فيها **ثم اثبت الخمسة** التي في السطر المطروح منه **بعد** اي بعد الصفر
المذكور على الخط **بازا** المنزلة **الثانية** محاديا لها لخلوها السفلي من عدد
فيها **ثم على الخط الممتد صفر** بعد **الخمس** المذكورة المثبتة عليه **بازا**
الستة العليا **والستة** السفلي التي تحتها **لثانيتها** فان العددين من
ثمانا سقطا **ثم اطرح الواحد** الموضوع في المنزلة الرابعة من السفلي
من الثمانية التي فوقها في المنزلة الرابعة من العليا **وان ثبت البقية** الباقية
من الثمانية المذكورة بعد طرح الواحد منها **بعد الصفر** الموضوع فوق الخط
بازا **والستين** فوق **الثمانية** المذكورة **ثم انظر** في المنزلة الخامسة من السفلي
تجد فيها سبعه وفوقها في المنزلة ثلثه العليا **خمسة** ثلاثة ولا يمكن اسقاط سبعه
من ثلاثة **فرد على الثلاثة** المذكورة **عشرة** كما تقدمت الا ساره اليه قبل
ذلك بهير المجموع ثلاثة عشر **فاطرح السبعة** المذكورة **من المجتمع** الذي
هو ثلاثة عشر **بقية** ثمانية **فاثبتها** على الخط **بعد السبعة** التي وضعها
عليه في المنزلة الرابعة منه **كذلك** يعني على الخط الممتد في المنزلة الخامسة
وان ثبت العشرة الزبده اي التي زدتها على الثلاثة ليمكن اسقاط السبعة

منها بصورة الواحد تحت الخمسة التي في المنزلة السادسة من السفلى واجمع
 اي الواحد الي الخمسة المذكوره يحصل من مجموع ذلك سنة ونظيره اي
 بازا في المنزلة السادسة العليا منزله خاليه ليس فيها الا صفر فاطرحه
 اي ذلك المجموع الذي هو ستة من عشره كما تقدمت الاشارة اليه بقي اربعة
 وانبت الاربعة الباقية المذكوره على الخط بعد الستة الموضوعة عليه
 بازا الصفر الذي في المنزلة السادسة من العليا فوق الخمسة المذكوره
 وانبت العشر التي اخذتها وطرحتها منها الستة المذكوره بصورة الواحد
 تحت الاربعة التي في المنزلة السابعة من السفلى واجمع اي الواحد
 اليها اي الي الاربعة المذكوره فتغير خمسة والطرح الخمسة المجمعة المذكوره
 من التسعة التي في المنزلة السابعة من العليا تبقى اربعة فانبتها بعين
 الاربعة الباقية على الخط بعد الاربعة التي وضعها عليه في المنزلة التي
 كانت تقدم انفا وقد نزل العمل المذكور فيكون الخارج اي الباقي من المطروح
 منه بعد الطرح المذكور هكذا 47058 وذلك اربعة الاف
 مرتين واربعماية الف مرة وسبعة وستون الف مرة وخمسون
 وهو الجواب وطريقة الاختبار للتحقق العمل من فساد بان تجمع الجواب
 حاصل الي القدر المطروح فيكون مجموع ذلك هو القدر المحر المطروح
 منه فيبقى بعد ذلك القدر المطروح وان نظرت كلامه المطروح ومن
 المطروح منه باحد اطروحات الثلاثة التي هي السبعة والعشرون
 على ما مر ويكون الميزان ما طرحت به من غير زيادة ولا نقصان
 تساوت البقيتان من المطروح او المطروح منه بعد طرحه باحد اطروحات
 المذكورة مرة بعد اخرى يسوا بقى منها ما طرحت به واقل وان لم يتساوا
 البقيتان بل زادت احدتها على الاخر فاسقط الاقل من الاكثر مرة واحدة
 والقدر الفاضل بينها اي بين البقيتين بعد اسقاط المذكور هو اثبات

ان زادت بقية المطروح منه على بقية المطروح والا بوان لم تزد بقية المطروح
 منه على بقية المطروح بل كان الامر بالعكس فالميزان هو القدر الباقي من
 المطروح منه بعد اسقاط بقية المطروح من مجموع ما طرحت به الذي هو البس
 او الثمانية او التسعة مع بقية المطروح منه وذلك بان تزيد على بقية المطروح
 منه القدر الذي طرحت به ليمتزج بقية المطروح من ذلك ثم اطرح بقية المطروح
 من ذلك القدر المجموع مرة واحدة وما بقي فهو الميزان فاذا طرحت الجواب
 حاصل كما تقدم ما طرحتها اي المطروح والمطروح منه به اي سبعة ان كنت قد
 طرحتها بسبعة او ثمانية ان كنت قد طرحتها بثمانية او تسعة ان كنت قد طرحتها
 بنسبة فيبقى بعد الطرح مثل الميزان المذكور صح العمل والا اي وان لم
 يبقى مثل ذلك الميزان بل بقي اكثر منه او اقل فلا يصح العمل فاعده وحرر
 العمل يظهر له وجه الصحة قلت وبقي من الاقسام ثمان ربما يوخزان
 من كلامه بالقوة وهذا اذا انظر الاعلا كما لا يبقى من الاسفل بقية فانك نظرت
 بقية الاسفل ما طرحت به وما بقي فهو الميزان واما اذا انظر الاسفل كما لا
 وبقي من الاعلا بقية فان بقية الاعلا هي الميزان وسياقي وكلام المصنف مثلا
 لعدين القسمين نفيه عليهما في حلها للايضاح للتمثيل ونظرت ما مثل به
 من الامثلة انفا اي قريبا بالتسعة فامثال الاول وهو ما اذا تساوت
 البقيتان وكان الفاضل بعد الطرح التسعة من العدد بين المطروح والمطروح
 منه مرة فالكثير اقل من تسعة كما لو قيل لك اطح مائة وخمسة وسبعين
 من ثلثية خمسة وخمسين فان الباقي من المطروح والمطروح منه بعد
 طرحها بالتسعة اربعة اربعة وحينئذ فقد استوت البقيتان وكل منهما
 اقل من تسعة فالميزان تسعة وكذلك اذا استوت البقيتان ولو كان
 الفاضل بعد طرح التسعة منها مرة فالكثير تسعة كما لو قيل لك اطح ثلثية
 واحد وخمسين من اربعمائة وثلثه وعشرون فان الباقي من المطروح

والمطروح منه بعد طرحه بالتسعة تسعة وحينئذ فقد استوت البقيتان
 وكلاهما تسعة **والميزان فيها** اي في هذين المثالين المذكورين تسعة فادا
 طرحت الجواب منها وهو مائة وثلاثون في الالف واثنان وسبعون في الثاني بالتسعة
 نجد الفاضل من كل منهما تسعة وحينئذ فهو اجواب صحيح **والمثال الثاني** وهو
 اذا ما زدت بقية المطروح منه على بقية المطروح واسقطت بقية المطروح من بقية
 المطروح منه كما تقدم له ايضا وجعلت الباقي بعد الاسقاط المذكور هو الميزان
كما لو قيل لك اطرح مائة واثنين وسبعين من ثلاثمائة وخمسة وتسعين والطرح
 يتسعة ايضا وحينئذ فالباقي من المطروح وهو واحد ومن بقية المطروح منه اربعة
 ناسقطة بقية المطروح وهو واحد من بقية المطروح منه وهو اربعة يفضل معه
 ثلاثة وهو الميزان كما اشار اليه بقوله **والميزان ثلاثة** فادا طرحت الجواب
 وهو مائة وثلاثة وثلاثون بالتسعة يفضل معه ثلاثة فهو اجواب صحيح ايضا
وكذلك اذا بقي من المطروح منه ما طرحت به وبقي من المطروح اقل منه واسقطت
 بقية الاسفل من بقية الاعلى كما تقدم لك بيانه وجعلت الباقي بعد الاسقاط
 المذكور هو الميزان **كما لو قيل لك اطرح مائة خمسة وسبعين من**
ثلاثمائة وستة وتسعين وطرحت ذلك بالتسعة ايضا فان الباقي من المطروح
 اربعة ومن المطروح منه تسعة ناسقطة بقية المطروح وهي اربعة من بقية
 المطروح منه وهو تسعة يفضل معه خمسة وهو الميزان كما اشار اليه
 بقوله والميزان خمسة فادا طرحت الجواب وهو مائتان واحد وعشرون
 بالتسعة وجدت الباقي خمسة فهو جواب صحيح ايضا وهذا المثال هو
 احد المثالين المذكورين في كلام المصنف لاحد القسمين اللذين اشارنا
 اليهما ولم يصرح بهما المصنف في كلامه كما تقدمت الاشارة اليه
 وهو ما اذا انظر الالف بكامله وبقي من الاسفل بقية **والمثال الثالث** هو
 ما اذا اردت بقية المطروح على بقية المطروح منه بعد طرحه بتسعة ايضا

مرقوع

مرة بعد اخرى وزدت ما طرحت به على بقية المطروح منه ثم طرحت بقية المطروح
 من المجموع وجعلت الباقي بعد الطرح المذكور هو الميزان **كالمثال المرسوم**
 قيل الذي هو اربعة الالف وخمسمائة الف واحد وسبعين الفا وستماية
 من تسعة الالف وثمانية وثلاثين الفا وستماية وثمانين **وميزان ثمانية**
 فان الفاضل من المطروح بعد طرحه بتسعة مرة بعد اخرى خمسة ومن المطروح
 منه بعد طرحه كذلك اربعة ولم يتساوا البقيتان ولا يمكن طرح خمسة من اربعة
 فتعين ان تزيد على الاربعة التسعة التي طرحت بها ومجموع ذلك ثلاثة عشر
 ناسقطة منه الخمسة الفاضلة من المطروح يبقى ثمانية وهي الميزان كما ذكره المصنف
 فاطرح الجواب المتقدم ذكره الذي هو اربعة الالف واربعماية الف اربعة
 وستون الفا وخمسون بالتسعة المذكورة يفضل ثمانية كالميزان المذكور
 وحينئذ فالعمل صحيح **وكذلك** اذا انظر المطروح بالتسعة كماله ولم ينطرح
 المطروح منه بهما بل بقي منه بقية اقل من تسعة فابقيت من المطروح تسعة ولا
 يمكن اسقاطها من بقية المطروح منه لكونها اقل منها وزدت ما طرحت به وهو التسعة
 على ما بقي من المطروح منه ثم طرحت التسعة الباقية من المطروح من ذلك المجموع
 وجعلت الباقي بعد الطرح المذكور هو الميزان **كما لو قيل لك اطرح ثلاثمائة**
وستين من خمسمائة وثلاثة وثلاثين وطرحت ذلك بالتسعة ايضا فان
 الفاضل من المطروح تسعة ومن المطروح منه بعد الطرح بها اثنين اثنان ولا
 يمكن اسقاط تسعة من اثنين فظم الي الاثنين ما طرحت به وهو تسعة لتتم
 ذلك احد عشر ثم تسقط التسعة الفاضلة من المطروح من ذلك المجموع
 يفضل اثنان وهو الميزان كما اشار اليه بقوله **والميزان اثنان** وحينئذ
 فادا طرحت الجواب وهو مائة وثلاثة وسبعون بالتسعة وجدت الفاضل منه
 اثنين فهو جواب صحيح ايضا وهذا المثال ايضا هو ثاني المثالين المذكورين
 في كلام المصنف للعلم الثاني من القسمين اللذين اشارنا اليهما ولم يصرح

١٧

بها المصنف في كلامه كما تقدمت الاشارة اليه وهو ما اذا انظر في الاسفل
 يكمله وبقي من الاعلى بقية **تنبيهات احدها** بين المصنف رحمه الله عز وجل
 عام في المطروحات الثلاثة التي هي السبع والثمانية والتسع ثم لم يمتثل الا انظر
 بالتسعة فقط فكان ينبغي له ان يمتثل للطرح بالباقيين ايضا او يجعل من هذه
 الامثلة السنه مثالين للطرح بسبعه وبثمانية ومثالين للطرح بالثمانية ومثالين
 للطرح بالتسعة ليبين العمل في كل منها وانا الان اذكر مثالا واحدا للطرح بعده
 المطروحات الثلاثة المذكوره ليتامله الطالب ويقس عليه بقية الامثلة
 التي تقع له ويلبغ ان يكرن المثال المذكور هو ما ذكره المصنف حتى لا يخرج
 عنه شيئا منها وهو اذ قيل لك اطرحة اربعة الالف وخمسة الف واحد
 وسبعين الفا وستماية من تسعة الالف وثمانية وثلثين الفا وثمانية وحين
 تترز الجواب بالمطروحات الثلاثة السبع والثمانية والتسعة وصعها هكذا

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠

ميزان طرح الثمانية
 من المطروح منه خمسة ولا يمكن
 استقاط خمسة من خمسة اربعة ومن
 المطروح منه خمسة ولا يمكن اسفلا

خمس من اربعة فتزيد على الاربعة ما طرحته به وهو التسعة ليم ذلك ثلثة عشر
 اسقط منها الخمسة المذكوره يفضل معه ثمانية وهو الميزان فاطرح الجواب
 بالتسعة ايضا يفضل معه ثمانية ايضا فحينئذ الجواب صحيح كما بيناه ثم زنا
 بالطرحة بالثمانية على ما تقدم لك بيانها وعلي ما سياتي ذكره في كلام المصنف فترزها
 تجد المطروح ساقط بالكلية او الفاضل منه ثمانية وتجد الفاضل من المطروح
 منه اثنين وهو الميزان لما بيناه من انه اذا اسقط المطروح بالكلية تفاضل
 المطروح منه هو الميزان وان تقول الفاضل من المطروح ثمانية ومن المطروح

منه اثنان ولا يمكن طرح الثمانية من الاثنين فقم الى الاثنين الثمانية الذي طرحته ثمانية عشر
 فتسقط منها ثمانية فيفضل اثنان وهو الميزان فاطرح الجواب بالثمانية ايضا كما ذكرناه
 يفضل معه اثنان ايضا وحينئذ الجواب صحيح كما بيناه لك ثم زنا بالطرح بالسبعة
 على ما قدمناه لك وعلي ما سياتي ذكره في كلام المصنف فترزها تجد الفاضل من المطروح
 خمسة ومن المطروح منه خمسة متى استوت البقيتان فاجواب صطرحة او فاضل
 منه ما طرحته به فاد اطرحة الجواب بالسبعة ايضا اطرحة او فضل منه سبعة
 وحينئذ الجواب صحيح او صغاه وليتامل **الثاني** لو قيل لك اطرحة واحد
 من مائة الف فليس المعرفه كما تقدم بل طريقه ان تحل من الف مائة الف عشرة
 الالف وتضع الباقي على الخط في منزلة عشرات الالف ثم تحل من العشرات
 الالف الفاق تضع الباقي في منزلة الالف ثم تحل من الالف الف مائة وتترز الباقي
 في منزلة المئتمسحت اعياض ثم تحل من المائة عشرة وتترز الباقي في منزلة العشر
 ثم تسقط الواحد الذي قيل لك اطرحة من العشرة يبقى تسعة منزلة من المئتمسحت
 الاحاد يكون هكذا **١١١١١** وقس عليه الثالث اشار المصنف بقوله في
 اول الفصل والاسهل البدها بالاول الميطرحة اخرى اشار اليها في
 المربشه وهي البدها بالآخر لكن فيها صعوبة فسير اليها كما بمثال لتقام لقائه
مثاله قيل لك اطرحة الفين وثلثا ثمانية وثلثة واربعين من تسعة الف واربعماية
 خمسة وسبعين فنزلها هكذا **٧٨٤٠٦٠٤** ثم ابد من الآخر فاطرحة
 الاثنين من التسعة يبقى اربعة **٢٣٤٣** فنزلها على الخط ثم اطرحة
 الثالثة من الاربعة فوقها يبقى واحد فنزلها على الخط ثم اطرحة الاربعة من السبع
 فوقها يبقى ثلاثة فنزلها على الخط ثم اطرحة الثلاثة من الخمسة يبقى اثنان فنزلها
 فوق الخط يكن الجواب هكذا **١٤٣٢١** فقس عليه ثقب ان شاء الله تعالى
واما الاستقلاصة فاكثر لا جعل الوزن بسبعه وثمانية وتسعه وهي الطروحات
 الثلاثة التي تقدمت الاشارة اليها في كلام المصنف ويكون لوزن **او حل**

المثلو احاد كما تقدم والمهجم كما في اي سبعة سبعة فان لم يفضل شئ

غالب ومحتاج اليه لا اختيار الاعمال كثيرا او ما **طرح التسعة** وطريقة ان **تجمع الاشكال** من احاد وعشرات وميات والوف وغير ذلك بعضها الي بعض **كانها احاد وتطرح** ما **اجتمع منها تسعة** يضم الثاني تسعة تسعة فما فضل فهو الميزان وهذا هوون الطرق واسهلها فلا يحتاج الي مثال **والطرح الثمانية** فطريقة ان تعرف انها تقري ازواج
كالتين واربعاية وثمانية وكل عدد **فقر** كما حد الالف وعشرا تهما
ومياتها والوف الالف وعشرا تها ومياتها وهكذا الي ما لا نهاية له لانه في الحقيقة
ازواج لان الالف الفردة هي خمسة ازواج مبدلها ما بعد **ها** لان في العشرة
فردة كانت ازواج فرد بل **يبقى من العشرة المفردة ثمانية** ومن العشرات الفردة
ثلاثة تين وخمسين وسبعين وتسعين عدد لا يتغير ضبطه بكمية معينه ومن العشرة
فردية كان مائة وستة وستين فردا كونه
فقط هو الحاد والعم
والسائر
٧
٤
٣
٢
١
٠

المثلو

او ان يصح ان يكون
دوق على ان يكون
من الخطا وما في ميزان
من الكلمة اللهم انما طرح الالف
المس وكذا عدد وهي ثمانية
الصحة في الالف التي لا تطرح
موجودة في عدد ازواج
المس وكان مائة
خطا في العشرة
الخطا لا في الالف
فقط هو الحاد والعم
والسائر

٧	٤	٣	٢	١	٠
---	---	---	---	---	---

المثلو احاد كما تقدم **والمهجم** كذا في اي سبعة سبعة فان لم يفضل شئ
فذلك فاعتبر ما قبلها **كذلك** الي الاول وان فضل شئ فاعتبره عشرات وما
قبله احاد او طرحه سبعة سبعة **وهكذا تفعل الي الاول** فما فضل فهو الميزان
وقد اهل المصنف رحمه الله تعالى قيودا اخر واحكاما اخر لا بد من بيانها وايضا
ذلك انك اذا اردت الطرح بالسبعة فخذ العدد الذي هو في اخر السطر من المطروح
والمطروح منه فان كان سبعة من اي نوع كان فاسقطه وابدأ العمل من الذي قبله وان
لم يكن سبعة بل كان اكثر منها او اقل فاعتبره من اي نوع كان عشرات واعتبر ما
قبله من اي نوع كان احادا واجمعها ثم اطرح المجمع سبعة سبعة فان انظر حادها
ثم اعمل فيما قبلها كذا وان لم ينطرح بل بقي منه بقية فاعتبر تلك البقية عشرات
وما قبله احاد واجمعها واطرح المجمع سبعة سبعة وهكذا الي المرتبة الاولي
وان كان قبله صفر فلا يمكن جعله احاد لان الصفر ليس بعدد بل هو اشارة
الي ان منزلة خاليه من العدد فاجعل ذلك العدد الذي قبله الصفر عشرات ثم
اسقطه سبعة سبعة فان لم يفضل شئ فذلك فخذ ما قبله الصفر واجعله عشرات
وما قبله احادا واسقط سبعة سبعة وهكذا الي الاول وان فضل ما بعد الصفر
شئ فاعتبره عشرات ابعاد ولا يمكن ضم الصفر اليه لانه ليس بعدد فاسقط
تلك العشرات المعبره فقط سبعة سبعة ثم تفعل ما بقي من ذلك الباقي المذكور
عشرات وما قبل الصفر احادا ثم تسقطها سبعة سبعة فان كان قبل الصفر صفر
اخر فلا يمكن ضمها الي ذلك الباقي لانه ليس بعدد فتسقط تلك العشرات المذكورة
ايضا سبعة سبعة ثم ما بقي لجعله عشرات وضمها الي ما قبله الصفر بين بعد
اعتباره احادا وهكذا الي الاول فان كان في اول العدد صفر فلا يمكن ضمها
الي ذلك الباقي لما قدمناه بل يجعل ذلك الباقي عشرات ونظره سبعة سبعة
فما بقي فهو الميزان مثلا ذلك اذا قيل هكذا طرح خمسة الالف وثمانية
واربعه وثلاثين الف وثمانية وثمانين الف واثنتين وخمسين من سبعة

سقطها

٢٥

الالف الف وثمانية وخمسة واربعين الف الف واربعين الف الف وثلاثة
الف وسبعين وثمانية وعشرون الف الف الف الف الف الف الف
تجد 181035211 اجواب الف الف الف ومائتين
الف الف 8205035871 واحد عشر الف الف وثلاثة وعشرين
الف وثمانية عشر فاد اردت ذلك وزن ذلك يطرح السبعة فانظر الى المطروح
تجد اخره خمسة فاجعلها خمسين وقبلها ستة يكن ستة وخمسين فاطرحها بالسبع
ينظر جان ثم انظر الى ما قبلها تجد ثلاثة واجعلها ثلاثين وقبلها اربعة فاطرح
بالسبعة يفضل ستة فاجعلها ستين وقبلها ثلاثة فاطرحها بالسبع ينظر
ثم انظر الى ما قبلها تجده ثمانية فاجعلها ثمانين وقبلها صفر فلا يمكن ضمها اليها
لانها ليس بعدد فاطرح الثمانين بالسبع يفضل ثلاثة فاجعلها ثلاثين ثم انظر
الي ما قبل الصفر تجده صفر اخره فلا يمكن ضمها اليها لانها ليس بعدد فاطرح
الثلاثين بالسبع يفضل اثنان فاجعلها بعشرين وقبل الصفر الاربعة
فاطرحها بالسبع يفضل اربعة فاجعلها اربعين وقبلها اثنان فاطرحها
بالسبعة ينظر جان فالفاضل صفر ثم انظر الى المطروح منه تجد اخره سبعة
فاسقطها ثم انظر الى ما قبلها تجده ثمانية فاجعلها ثمانين وقبلها اربعة فاطرحها
بالسبع ينظر جان فانظر الى ما قبلها تجده خمسة فاجعلها خمسين وانظر الى
ما قبلها تجده صفر فلا يمكن ضمها اليها لانها ليس بعدد فاطرح الخمسين
بالسبع يفضل واحد فاجعلها عشرة وقبل الصفر ثلاثة فاطرحها بالسبع يفضل
سنة فاجعلها ستين ثم انظر الى ما قبلها تجده صفر فلا يمكن ضمها اليها لانها
ليس بعدد فاطرح الستين بالسبع يفضل اربعة فاجعلها اربعين وقبل
هذا الصفر سبعة فضعها اليه ثم اطرحها بالسبع يفضل خمسة فاجعلها خمسين وانظر
الي ما قبلها تجده صفر فلا يمكن ضمها اليها لانها ليس بعدد فاطرح الخمسين
بالسبع يفضل واحد فعلنا ان الميزان كاقدمناه من انه اذا كان قاضل 86

صفر المطروح

^{منه} صفر وفاضل المطروح متعدد فدا لعدد هو الميزان فنز يد الالف الواحد الذي
فضل معك فاضل الجواب وذلك بان تنظر الى الجواب تجد اخره اثنين فاجعلها عشرون
وقبلها اثنان فضعها ثم اطرحها بالسبع يفضل واحد فاجعلها عشرة ثم ضعهما الى الواحد
قبلها واطرحها بالسبع يفضل ستة فاجعلها ستين ولا يمكن ضمها الي ما قبلها
لانها صفر والصفر ليس بعدد فاطرح الستين بالسبع يفضل اربعة فاجعلها اربعين
ثم ضعهما الى الاثنين قبلها واطرحها بالسبع ينظر جان ثم انظر الى ما قبلها تجد ثلاثة
فاجعلها ثلاثين ولا يمكن ضمها الي الصفر قبلها لانها ليس بعدد فاطرحها بالسبع
ثم انظر الى ما قبلها تجده ثمانية وليس قبلها شيء فاطرح منها بالسبع يفضل واحد
فقدح الميزان وصح الجواب وصح الطرح وقد اوصحت لك هذا المثال غاية الايقان
وبينته لغاية البيان ففر عليه غيره من الامثلة نصب انشاء الله تعالى **واما ضرب**

العامل الثالث من اعمال الصحيح نحوه وهو **النسب** فهو عبارة عن **تضعيف**
اي تكرير **احد العددين** المضروب احدهما في الاخر بعدة **احاد** العدد
الاخر كما اذا قيل ثلاثة في اربعة فان معناه كرر الاربعة ثلاث مرات او الثلاثة
اربع مرات فاحصل بالتكرير المذكور فهو الجواب وهو اي الضرب بالثمن الموصوع له
هذا الكتاب انشاء الله **اما بتثقيب او بلا تثقيب او نصف تثقيب** كما سياتي بيانه
وتثقب في كتابنا هذا **علي القسم الاول** وهو الضرب بتثقيب لانه اسم عمل
واقوي ضبط واكثر ثباتا ولا يبين الحساب ويسمونه الضرب بالطرح ونشير الي القسمين
الاخرين بايدي اشارته لانه لا يخلو هذا الكتاب من فاسده متعلقه بها **ويلقي**
بها ايها الطالب **قبل الشروع** اي في العمل المذكور **اثنان ضرب الاحاد**
في الاحاد لانه الاصل الذي ينته عليه الضرب في جميع الاتسام فان المعارة
في سرعة استحضاره سهلا بعده من كيفية الضرب ومجوع ذلك حسنة ولقب
صوره بتثقيب علي كالمطلب اثناننا حتى لقد كان بعض الامة المختبرين يكررها
علي نفسه في كل يوم مرات عديدة وانما كانت خمسة واربعين صورة

تفضل اثنان فاجعلها
عشرون ثم ضعهما الى
الواحد قبل الصفر
المطرحها بالسبع

لان اول الاحاد واحد واخرها تسع والمختص من ضرب كل واحد في نفسه وفيما بعده
 عدة الصورة **فالحاصل من ضرب واحد في واحد واحد** وذلك لان الواحد لا
 يتعدد فلا يتعدد المقروب فيه **الحاصل من ضرب واحد في اثنين اثنان وهكذا**
 اب والحاصل من ضرب واحد في ثلاثة ثلاثة ومن ضرب واحد في اربعة اربعة ومن واحد
 في خمسة خمسة ومن واحد في ستة ستة ومن ضرب واحد في سبعة سبعة ومن ضرب واحد
 في ثمانية ثمانية ومن ضرب واحد في تسعة تسعة **والحاصل من ضرب اثنين في اثنين**
اربعة ومن ضرب اثنين في ثلاثة ستة ومن ضرب اثنين في اربعة ثمانية ومن
 اثنين في خمسة عشرة ومن اثنين في ستة اثني عشر ومن ضرب اثنين في سبعة اربعة
عشر ومن ضرب اثنين في ثمانية ستة عشر ومن ضرب اثنين في تسعة ثمانية عشر
 والحاصل من ثلاثة في ثلاثة تسعة ومن ضرب ثلاثة في اربعة اثني عشر ومن ضرب
 ثلاثة في خمسة خمسة عشر ومن ضرب ثلاثة في ستة ثمانية عشر ومن ضرب
 ثلاثة في سبعة اربعة وعشرون ومن ضرب ثلاثة في ثمانية ثمانية وعشرون
 ومن ضرب ثلاثة في تسعة تسعة وعشرون **والحاصل من ضرب اربعة في اربعة**
سبعة عشر ومن ضرب اربعة في خمسة عشرون ومن ضرب اربعة في ستة
ثلاثة وعشرون ومن ضرب اربعة في سبعة ثمانية وعشرون ومن
 ضرب اربعة في ثمانية اثنان وثلاثون ومن ضرب اربعة في تسعة ثمانية
وثلاثون والحاصل من ضرب خمسة في خمسة خمسة وعشرون ومن ضرب
 خمسة في ستة ثمانية وثلاثون ومن ضرب خمسة في سبعة تسعة وثلاثون
 ومن ضرب خمسة في ثمانية اربعة وعشرون ومن ضرب خمسة في تسعة خمسة
 وعشرون **والحاصل من ضرب ستة في ستة** ستة وثلاثون ومن ضرب ستة
 في سبعة اثنان واربعون ومن ضرب ستة في ثمانية ثمانية واربعون
 ومن ضرب ستة في تسعة تسعة واربعون **والحاصل من ضرب سبعة في**
سبعة تسعة واربعون ومن ضرب سبعة في ثمانية تسعة
 وخمسة

بلغ

وخمسون ومن ضرب سبعة في تسعة ثلاثة وستون والحاصل من ضرب
 ثمانية في ثمانية اربعة وستون والحاصل من ضرب تسعة في تسعة احدى
وثمانون فهذه الخمسة والاربعون صورة هي التي اشرنا اليها فمن اتقنها فقد
 اتقن الحساب كاملا لان جميع جميع الضرب اليها **فاد ضربت احاد في غيرها**
 من الاعداد المركبة **قصعها اي الاحاد فوق اول منازل سطرها** اي سطرها ذلك
 الغير الذي تريد ان تقرب الاحاد فيه ولو كان صفرا حال كونك **ماد افوقها اي**
 المقروب والمقروب فيه **خطا ثرا ضربها اي الاحاد في اخره اي اخر ذلك الغير**
كانه اي ذلك الاخير احاد فيرجع الي ضرب الاحاد في الاحاد **وان ثبت الخارج**
 ان كان احاد فقط **او مبداه** اي اول الخارج ان كان احاد او عشرات وهو الاحاد
في مقابلة اي مقابلة ذلك الحلا الاخر الذي ضربت الاحاد فيه علي الخط الذي يهدته
وان ثبت العشرة او العشرات الباقيات ما حصل بال ضرب في المنزلة التالية
لتلك المنزلة التي اقبلتها علي الخط بعدها من حيث يسار **ثم اضربها اي**
 الاحاد ايضا اي بكرة اخرى **في منزل الاخير** الذي قبل الاخير ويكون ذلك
 الاخير تاليا له ليس بينهما فاصل **مثبتا للحاصل** من هذا الضرب المذكور ثانيا
 ان كان احاد فقط **او لمبداه** ان كان احاد او عشرات وهو الاحاد في مقابله
 اي المقروب فيه ايضا وللعشرات التي مع في المنزلة التالية له **ثم الاحاد ايضا**
في منزل متاوه كذا لك مثبتا للحاصل كما تقدم **وهكذا** تضربها في متلوها
 متلوها متلوها في مقابلة **اي ان يصل الي ضربها في المنزلة الاولى** من المقروب
 فيه **ثم اجمع ما تحصل معك علي الخط مما كان من ذلك المجمع فهو المطلوب**
ومتي لم تكن في منزلة من منازل المقروب فيه عدد بل كان صفرا فاضرب الاحاد
 في ذلك الصفر فاضربته **في صفر فاثبت فوقه اي فوق ذلك الصفر في**
 منزلة **صفرا فقط** لان المنزلة التالية لا تثبت عدد **تنبية** نقي علي المصنف
 شرط اخر لم يذكر هنا ونعرض له فيما بعد وهو متى حصل من الضرب المذكور

عشرات فقط فلا يجوز اثبات ذلك الحاصل في مقابلة المضروب بل يثبت في مقابلة
صفرًا ويثبت ذلك الحاصل في المنزلة التالية له بصورة الاحاد فتنبه لهذا الشرط
فانه لا بد منه **فلو اردت** ضرب اربعة في خمسة وعشرين الفا وانما به وواحد **فضعها**
اي المضروب والمضروب فيه هكذا **٣٨٤٠٠** اي كما بيناه لك ما اذا فوضنا
ثم ا ضرب الاربعة التي في المضروب **في الاخير** من المضروب فيه وهو
عشرون الفا **كانه اثبات يحصل** معك من المضروب المذكور **ثمانية فاقبها**
اي العمانية الحاصلة **فوق الاثنين** التي هي المنزلة الاخير من المضروب فيه
علي الخط بازا يعا **ا ضرب الاربعة** المذكورة في متلوه اي متلوه الاخير وهو ما
قبله وهو في هذا المتل خمسة الاف **كانه خمسة** احاد **يحصل** معك من الضرب
المذكور **عشرون** فلا يمكن رسمها فوق ذلك المتل والمضروب الات فيه لا
عشرات فقط كما اشترنا اليه في التنبيه السابق **فارسم في مقابلة خمسة** صفرًا
بازا يعا علي الخط لانه قد حصل بالضرب عشرات فقط **ثم ا رسم صورة الاثنين**
عوض العشرين الحاصلة من الضرب الاربعة في الخمسة المذكورة **توق الثانية**
المتبقية علي الخط كما تقدم **ثم** الاربعة المذكورة **في ثمانية** التي متلوه متلوه **يحصل**
معك من الضرب المذكور **اثان وثلاثون** **فارسم الاثنين** علي الخط **بارا الثانية**
المذكورة **ثم ا رسم الثلاثين** بصورة **الثلاثة** فوق الصفر الذي وضعت قبل
علي الثانية علي الخط **بارا خمسة** **ثم ا ضرب** الاربعة المذكورة **في صفر** وهو الصفر
الذي قبل الثانية المضروب فيها قبل **وانتبت** **بازا** به علي الخط **صفرًا** كما تقدم
من ان كما ضرب في صفر يثبت فوق ذلك الصفر المضروب فيه صفرًا **ثم ا ضرب**
الاربعة المذكورة **في الواحد** يحصل اربعة لان كما ضرب في الواحد وضرب فيه الواحد
لا يزيد كما تقدم **وانتبت** **الاربعة الخارجة** من ضرب واحد في اربعة **بازا** به اي
ذلك الواحد **وقدم العمل المذكور المطلوب** فيكون **سطر** **الجواب هكذا**
٣٨٤٠٠ كما قدمنا لك انما **فاجعه** يمكن الجواب هكذا **٣٨٤٠٠** وذلك

ملحقة

مايه الف وثلاثة الف وسائتان واربعه وهو المطلوب تنبيه اشارة للضعف
رحمه الله الي انك تنزل الاحاد المرفوعة فوق اول منازل السطر المضروب فيه ما اذا فوضنا
ضما وذلك **وهكذا** يودي الي اعوجاج الخط المدور وعليها او الي خلو بينها وبين الخوا
ورما يودي الي اعتلاط لجوابها والاحسن عندي ان تنزل المضروب فيه ليللا
يعوج الخط المدور فوقها لا يحصل الخلو المذكور وتنزل احاد الجواب في منزلتها فوق
احاد المضروب فيه او تنزل المضروب فيه سطرًا ويجد فوقه خط اخر ثم تنزل الجواب
فوق الخط الاعلا لتنزل كل شئ في مرتبة فليتامل **ولوجهت اول فاول جاز** وذلك
تجوع الثمانية الحاصلة في الجواب في اخره الي الاثنين فوقها **فتصير عشرة** وتثبت موضعها
صفرًا بعد نحوها ثم تثبت العشرة بصورة الواحد بعدها ثم نحو الصفر الذي قبلها
وتنزل الثلثة التي فوق موضعها **غير انك قد تحتاج الي محو اثبات** كما بيناه **وكذا**
حينئذ اي حين اجهت اول فاول **الاستغناء عن الخط** المدور **اذا ثبت الخارج**
علي مسامحة المضروب ويسمى هذا الفعل **اد دال المحو** لما فيه من محوش
واثبات شئ واثبات خلافه **تنبيهات احدها** قول المصنف وكذا حينئذ عن الاستغناء
عن الخط المدور الي اخره هذا التنبيه غير ظاهر سوا محوت او لم تحو فارجع اليه
بالمحو الثاني **الثاني** قوله قبل فاد اضربت احاد في غيرها بشمل قسمين احدهما
ما اذا ضربتها في مركب وهو ما اراده المصنف حيث قال وصفرًا فوق اول منازل
سطرها الي اخره القسم الثاني ما اذا ضربتها في عقود مفردة غيرها كما اذا ضربتها بعشرات
او مئين او الوف او ما اشبه ذلك ولم يذكر المصنف ولا يباس بالتنبيه عليه وهو
انك تضع المضروب فيه في منزلته وقبله اصغار بعدة ما قبله من المنازل ثم تضع الاحاد
فوق اول صفر منها ثم تدفوقها خطًا ثم تضرب الاحاد في تلك العقود كما انما احاد
وانتبت الخارج ان كان احادًا وعشرات في مقابلة المضروب فيه علي الخط واثبت العشرة
او العشرات بصورة الاحاد في المنزلة التالية فما كان فهو الجواب **مثاله** اذا ضربت
ثمانية في سبعين **الفاقتزلها هكذا** **٢٤٠٠** **٧٠٠٠٠** **٢٤٠٠** **٧٠٠٠٠** **٢٤٠٠** **٧٠٠٠٠**

وقس بقيته على غيره فكتب انشاء الله تعالى فاد اعرفت ذلك و اردت ضرب مركب من
 منزلة فالكثير في مركب من متر لمتن فالكثير في غير ذلك وهو المفرد فارسم احد المقربين
 سطر مستويا وارسم تحته المضروب الاخر كذا في اي سطر اخر مستويا بحيث
 يكون اوله اي اول مراتب السطر الاسفل ولو صفرا تحت آخر مراتب الاعلى المقرب
 ومد فوق المقربين بعين المضروب والمضروب فيه خطا مستقيما للتمييز بين
 لينيير الجواب ثم اضرب اخر متارل المضروب الاعلى كانه احاد في جميع سطر
 المضروب فيه منزله بعد منزله كما عرفت وذلك بان تقرب اخر الاعلى في اخر
 الاسفل كما انها احاد وضع الخارج ان كان احادا ومبدأه ان كان احادا وعشرات في
 مقابلة اخر لا يتقل على الخط المدود وضع الباقي بعده ان كان ثم تقربه في الذي قبله
 ثم في الذي قبله وهكذا الى الاول وضع الخواص كما تقدم ثم انقل سطر المضروب
 تحت متلو الاخير وذلك بان تضع المضروب سطرًا وتقص منه الاخير وتضع
 تحته المضروب فيه سطر اخر بحيث يكون اوله تحت اخر الاعلى المذكور هنا واضربه
 اي اخر الاعلى المذكور هنا الذي هو في نفس الامر متلو الاخير في سطر اي في
 جميع سطر المضروب فيه كما ضربت فيه الاخير قبل على الصفة المتقدمة في القرب
 والوضع والتمييز بل كما تقدم ثم انقله اي سطر المضروب فيه تحت متلوه اي
 متلو متلو الاخير منقضا منه ما ضربت به قبل واضربه اي الاعلى المذكور
 هنا الذي هو في نفس الامر متلو متلو الاخير فيه اي في سطر المضروب فيه الذي
 نقلته تحته كذا في اي كما تقدم ضربا ووضعا وتزويلا وهكذا تفعل من نقل
 سطر المضروب فيه الي تحت متلو متلو متلو الاخير وضربه فيه وتزويلا ما حصل فو
 على الصورة المتقدمة ثم الي ما قبله اي الانتها اي انتها الضرب بحيث تنزل سطر
 المضروب فيه تحت اول سطر المضروب وتقربه فيه كما تقدم وتنزل ما حصل
 بالضرب على الصورة المتقدمة ثم العرف بالجمع ما على الخط المستند فوفهم من
 الاعداد ان لم يتبع فاحصل بالتالي ما كان موضوعا على الخط المذكور

وهو الجواب المطلوب وان جمعت اول فاول وحوت واثبت كما تقدم قرب باقلا
 محتاج الان الي التاليف المذكور هنا المحصول اجمع وبيان المطلوب قبله واوب
 اي احق المقربين الذين هما المضروب والمضروب فيه بالفوقية اي بان
 يوضع فوق الاخر اقلهما منازل ليقل الثقل ومتى خرج معك في ضرب به من الضرب
 صفرا وفوق ذلك الصفرة المضروب فيه عدد او صفرا اخر فدلك العداو
 الصفرة الاخر يعني عن اتيات الصفرة ثابت ذلك العدد المضروب في الصفرة
 او المضروب فيه الصفرة او ذلك الصفرة المضروب فيه الصفرة فوق الخط المذكور
 لان العدد المضروب في الصفرة او المضروب فيه الصفرة او ذلك الصفرة المضروب فيه
 الصفرة فوق على خط المذكور لان العدد المضروب في الصفرة او المضروب فيه
 الصفرة لا يتغير عن صفته وكذلك الصفرة المضروب في الصفرة لا يتغير ومتى نقلت
 سطر المضروب فيه تحت صفرة فضع فوقه على الخط المتدصر الجيظ من ثبته
 ثم انقل سطر المضروب فيه تحت متلو ذلك الصفرة ونتم العمل كما تقدم فلوارت
 خمسة الاف واربع مائة وثلاثة في ثمانية وتسعين الفا واربعمائة وستة فضعها في المقرب
 والمضروب فيه هكذا 91704 ثم اضرب الاخير من سطر
 المضروب وهو خمسة الف في جميع سطر الاسفل المضروب فيه كانه
 احاد على ما عرفت فيما تقدم يكن هكذا 458620 لكن الصفرة الاول في منزلة
 الالوف فالف بينها واسقط الاصفار المكرره يكن هكذا 458620
 انقل السطر الاسفل الذي هو المضروب فيه تحت متلوه اي متلو الاخير من الاعلى
 وهو اربعمائة هكذا 458620 ثم اضرب المتلو وهو الاربعمائة كانه
 اربعة في جميع السطر 91704 الاسفل المنقول الذي هو المضروب فيه
 كما فعلت اولها كما ضربت الاخير من المضروب وهو خمسة الف بكل فاجمع
 بالضرب المذكور هكذا 458620 فالف بينها وجمع ما في كل مرتبه يكن هكذا
 396124 لكن الاربعة الاولى في منزلة المئين ثم انقله اي السطر المضروب

لا يتغير عن صفته وكذلك
 ٩

الاضرب منها **الوضوح الثاني** وهو ثلاثون الفا في **احدي وعشرين** فقط قبل المضروب اربعة
اصفار فاحفظها حعضها وليس قبل المضروب شيء فاحاصل بضربها مائة من عن الاصفار ثلاثة وتكون
ثابتت قبل الثلاثة والستين احاصلها بالمضروب المذكور **اربعة اصفار** وهي المحفوظة معك
انواعا على هذه الصورة **٦٣٥٥٥٥** وذلك **ثمانية الف** مرة وثلاثون الف مرة وطريق
الاختبار لصحة العمل من فساد ان تقسم **الجواب** احاصل معك بالمضروب **على احد**
المضروبين اي المضروب والمضروب فيه **فيخرج المضروب الاخر وان طرح** كلاهما
اي المضروب والمضروب فيه **باحد الطرفين** الثلاثة التي هي السبع والثمانية والتسع
على ما مضى من بيان كيفية وانه اما ان يبقى من كل من السطرين اعني المضروب والمضروب
فيه بقية امل لا فان بقي فلما ان يتساوي البقيتان امر لا فان لم يتساويا فاما ان يكون بقية
امر لا فان بقي فاما الا علا اكثر او بالعكس وان لم يبق من كل منهما بقية فاما ان يبقيا معا
طرحت به او يبقيا الا على والاسفل كل ذلك **الميزان ما طرحت به** وهو السبع او
الثمانية او التسعة **ان فن احدها** اي المضروب **او المضروب فيه او فن كلاهما**
اي المضروب والمضروب فيه **او بقي** من كل منهما بقية وضربت احد البقيتين في الاخر
وساواه اي ما طرحت به **مضروب** اي احاصل من ضرب بقية في ثلاثة او
اشين في اربعة او زاد احاصل من مضروب بقية **عليه** اي على ما طرحت به **ولكن في**
ذلك احاصل **به** اي بالمطروح **ان** كما اذا بقي من كل منهما ستة في صورة الطرح بالتسعة او
اربعه في صورة الطرح بالثمانية ولا يتصور ذلك في الطرح بالسبعة **والا** اي وان
لم يبق احاصل من مضروب بقية بالمطروح الذي هو السبع او الثمانية او التسعة
بل يبقى منه بعد طرحه بقية **الفرد الباقي** هو الميزان **او** كان احاصل من ضرب
البقيتين اقل ما طرحت به فالميزان **مضروب البقيتين** كما الاربعة احاصل من ضرب
اثنين في ثلاثة وما اشبه ذلك **فا طرح الجواب** احاصل على الخط المتدجا **ما طرحت**
به المضروبين فان بقي مثل الميزان المذكور فالعمل صحيح وان لم يبق **مثل الميزان**
المذكور فالعمل خطأ فاعمل مرة بطرحه وجه الصحة **تبيينات** احدها اعلم

ان

ان الضرب ينقسم الي ثلاثة اقسام ضرب مفرد في مفرد وضرب مفرد في مركب
وضرب مركب في مركب فاما ضرب المركب في المركب فقد اشار اليه المصنف بقوله
فاد اعرفت ذلك وادرت ضرب مركب في مركب الي اخره واما ضرب المفرد في المركب
فهو نوعان احادي ومركب وبقوة غيرها في مركب فالنوع الاول اشار اليه المصنف بقوله
فاد اضربت احادي في غيرها فضعها اول منازل السطره والنوع الثاني وهو ضرب
بقية العقود غير الاحادي في مركب ولا باس بالتبعية عليه وكذلك بان تضع المضروب
سطر او تقع قبله اصفار ابعده ما قبله من المنازل ثم تضع المضروب فيه سطر اخر
بحيث يكون اولاه ولو صفرا تحت ذلك المضروب ثم مد فوقهما خطا لتغير الجواب
ثم اضرب الاعلى اخر منازل المضروب فيه كما انها احاد وضع الخارج ان كان احاد او
ميداه ان كان احاد او عشرات في مقابلته على الخط المهود و وضع العشرة او العشرون
في المنزلة التالية له بعدها من جهة يسارك ثم تقربه في الذي قبله كذلك في
الذي قبله كذلك الي ان تفصل الي الاول ثم اجمع ما يحصل من الخارجات بالمضروب على
الخط فاما كان فهو المطلوب **مثاله** لو قيل لك اربعة الف في اثنين وسبعين الفا وثلاثا
وخسة وستين فضعها هكذا ٥٠٠٠٠ على ٢١٦٢٣ ثم اضرب الاربعة كما انها احادي
السبعين الفا كما انها احاد واثبت ٦٨٣٧٢٣ مبداء الخارج على الخط فوق السبعة
والعشرات الباقية منه على الخط بعدها في المنزلة التالية ثم اضرب الاربعة في
الاثنين قبلها كما انها اثبات كذلك ثم قبلها ثم في التي قبلها الي الاول ثم اجمع الخارجات
بالمضروب يكن هكذا ٢١٩٤٦٥٥٥٤ وذلك ما يقال في قوله وتعاونون الفالف
وارجوا به وتعاونون الف وهو الجواب الصحيح فقل من الامثلة نصب انشاء الدعوى في
وفي كلام المصنف ما يرشد اليه لكن ذكرناه هنا للايضاح واما ضرب المفرد في المفرد فهو
ثلاثة انواع احادي في احاد وقد اشار اليه المصنف بقوله الفصل وينبغي كذلك الشرح
فيه اثنتان ضرب الاحادي في الاحاد في اخره لكن لم يبين كيفية ضربهما بالتمام وطريق ذلك ان
تقول المضروب ثم تحت المضروب بقية ثم قدر عليها خطا لتغير الجواب ثم تقرب الاحاد

في الاحاد فنزل الخارج ان كان احادا فقط ومبداه ان كان احادا وعشرات على الخط
 فوقها ثم العشرة او العشرات على الخط في المنزلة التالية فما كان فهو الجواب مثاله
 ادا قيل اضرب سبعة في ثمانية فنزلها هكذا انما اضرب السبع في ثمانية الثمانية
 تكون مائة وثمانين فنزل الستة فوقها على الخط والحسين على الخط بعدها وهو المطلوب
 ففقس عليه غيره ولو كان الخارج عشرات فقط فنزل قوتها اصول ثم الخارج في
 المنزلة التالية فما كان فهو الجواب مثاله خمسة في ثمانية فنزلها هكذا انما اضرب
 الخمسة في الثمانية ثمانين فنزل فوقها على الخط صفر او الاربعة على الخط بعده
 وهو المطلوب ففقس عليه غيره **النوع الثاني** احاد في عقود غيرها وقد اشترت
 اليه بتنبية سابق قبل ضرب المركب في المركب فلا يحتاج الي ذكره هنا **النوع الثالث**
 ضرب عقود في عقود كضرب عشرات في عشرات او ميين او غيرها من العقود كضرب
 ميين في ميين غيرها من العقود او كضرب ميين في ميين او الووف او غيرها من العقود
 وما اشبه ذلك ولم يذكر المصنف كيفيته ولا باس بالنسبة عليه لتام القايد وذلك بان
 توضع المضروب سطر وتضع قبله اصغار بعده ما قبله من المنازل ايضا بحيث يكون
 اول اصغار المنازل المضروب فيه تحت المضروب نفسه ثم مد فوقها خطا لتمييزها
 ثم تقربها كما نزل الخارج ان كان احادا فقط او مبداه ان كان احادا وعشرات
 على الخط فوقها ثم العشرة والعشرات على الخط في المنزلة التالية وان كان عشرات فقط
 فنزل على الخط فوق المضروب فيه صفر والعشرة او العشرات بعده في المنزلة
 التالية للصغر المذكور فما كان فهو الجواب **مثاله** ادا ضرب سبعين في ثمانين فنزلها
 5600 مثال اخر ضرب مئتين فنزلها هكذا $\frac{8000}{80}$ مثال اخر مئتين في ثمانين فنزلها
 8000 هكذا $\frac{41000}{41}$ مثال اخر اربعين في خمسين فنزلها هكذا $\frac{20000}{50}$ مثال اخر
 8000 اربعاية في خمسين فنزلها هكذا $\frac{200000}{50}$ مثال اخر ثمانية في تسعة الاف فنزلها
 هكذا $\frac{72000000}{72}$ مثال اخر خمسين في مائة فنزلها هكذا $\frac{3000000}{50}$ مثال
 6000

اض اربعة الاف في خمسة الاف فنزلها هكذا $\frac{20000000}{5000}$ الثاني في الضرب
 بلا تقبل

الثالث في الضرب بتقيل

الرابع بقي من انواع الضرب
 بالتم نوع لا باس بالنتيجة عليه لتام القايد وهو بالجدول وقدمت عليه بعض
 الايمه لكن اصطاحت فيه مصطلحا لم اسبق اليه والعمل به صحح والاخذه سهل فلا
 ينبغي اخلا هذه الكتاب منه وذلك بان توضع جدول ابيات عرضه بعدد مراتب
 المضروب فيه و ابيات طولها بعدد مراتب المضروب او بالعكس ثم تنزل المضروب
 فيه يارا ابياته العرضية مرتبها من اليمين الي اليسار على الترتيب المعهود الذي
 فالذي والمضروب يارا ابياته الطويلة مرتبها من اسفل الي فوق كذا لك ثم تقسم كل
 بيت من ابيات الجدول المذكور بخطه من ركنه اليمين العلوي الي ركنه اليسير السفلي
 فيكون النصف الاسفل من البيت اسفل منفردا والنصف الاعلا بجدايه نصفا
 من اليسير الاخرين وهكذا الي انك ابيات الجدول المذكور تقرب اول مراتب
 المضروب في اول مراتب المضروب فيه وجنيد فلا تجلو الخارج اما ان يكون احاد او
 عشرات او احاد او عشرات فان كان احاد فقط فنزل في الاسفل ونزل في النصف
 الاعلا صفر او عشرات فقط فبالعكس او احاد او عشرات فنزل الاحاد في النصف
 الاسفل والعشرات في النصف الاعلا ثم تصوب ثاني مراتب المضروب في اول مراتب
 المضروب فيه كذا لك ثم ثالث مراتب المضروب في اول مراتب المضروب فيه لذلك
 انما مراتب المضروب ثم اضرب اول مراتب المضروب في ثاني مراتب المضروب
 فيه كذا لك وهكذا الي الا انتها فيمثل الجدول ويحوي ما فيه فهو الجواب واذا اردت جوده
 فالنصف الاسفل من البيت الاسفل للاحاد فنزل ما فيه تحت الجدول والنصف

في الضرب
 بقوتها
 بقوتها
 بقوتها
 بقوتها
 بقوتها

الاعلى للعثرات فاجمع ما فيه وفي النصفين تحدايه ونزل بعده ان كان احادا وان كان
احادا و عشرات فنزل الا واحد بعد الاحاد الا في منزلة العشرات وضم العشرات
الي ما في النصف الثالث وافعل فيه كذلك وهكذا الى الانتهاء كما كان في الجواب مثلا
لو قيل اضرب خمسة عشر في مائة وثلاثة وعشرين فضع جدولاً طولها بيتان بعدد
مراتب المضروب فيه ثم نزل المضروب بازا به طولاً مرتباً من اسفل الى فوق
فالمضروب فيه بازا به عرضاً مرتباً لها من اليمين الى الشمال ثم قسم ابياته كما وصفنا ثم
اضرب اول مراتب المضروب وهو الخمسة في اول مراتب المضروب فيه وهو الثلاثة فخرج
خمس عشر فنزلها في البيت الاسفل بجدايهما في النصف الاسفل والعشرة في
النصف الاعلى ثم اضرب ثاني مراتب المضروب وهو العشرة بصورة الواحد في
اول مراتب المضروب فيه وهو الثلاثة فخرج ثلثه فنزلها في النصف الاسفل من البيت
الاعلى بجدايهما ونزل في النصف الاعلى صفراً ثم اضرب اول مراتب المضروب في ثاني
المضروب فيه ونزل الخارج في البيت المحادي لها كما وصفنا ثم ثاني مراتب المضروب
في ثاني المضروب فيه كذلك ثم اول مراتب المضروب في ثالث مراتب المضروب
فيه كذلك ثم ثاني مراتب المضروب في ثالث مراتب المضروب فيه هكذا

	٥	١	٥	٣	٥
		٥	١	٥	١
			٥	١	٥
				٥	١
					٥

ثم اجمع الحواصل تجرد في النصف الاول اسفل
خمس وفي الثاني وما بازا به من الجانبين اربعة
وفي الثالث وما بازا به ثمانية وفي الرابع وما بازا به
واحد وفي الخامس صفراً فاجمع اعداد الاربعة

عشرات والثمانية ميات والواحد الف والجواب الف وثمانية وخمسة واربعون
فنزلها تحت الجدول مثال اخر للايضاح لو قيل اضرب الفاو مائتين
وستة وثلاثين في مائة وخمسة وعشرين فضع الجدول واعمل ما تقدم
عليه ترتيب ما وصفت لك فخرج العمل واجواب هكذا

	١	٢	٣	٤
١	٥	١	٥	١
٢	٥	٢	٤	٢
٣	٥	٤	١	٥
٤	٥	١	٥	١

المعمل الرابع من اعمال الصحيح القسمة فهي عبارة عن حل العدد المقسوم اليها
اجزاء متساوية عدتها اي تلك الاجزاء كعدت اعداد العدد المقسوم عليه او
ان القسمة معرفة ما في العدد المقسوم من امثال العدد المقسوم عليه فاذا

قيل لك اقم عشرة دراهم على خمسة رجال فعنا كره نصيب كل رجل من الرجال الخمسة من
الدراهم العشرة او كره في العشرة من امثال الخمسة وعلى كل الفرد يربون فاحاصل اثنان ولو قيل
لك اقم عشرة على اثنين فعنا كره نصيب كل واحد من الاثنين من العشرة او كره في العشرة
من امثال الاثنين وهو خمسة وقد جدا بعضه بانفا معرفة نسبة احد العددين من الاخر

وهي اي القسمة ضربان احدهما قسمة عدد كثير على عدد قليل والثاني عكس
اي قسمة قليل على كثير اما الضرب الاول وهي قسمة اكثر على القليل فاعلم قبله اي قيل
الحوض فيه طريق القسمة على الاحاد التي هي من اثنين الى تسعة وهي اي ضرب القسمة

على الاحاد ان تثبت العدد المقسوم في سطر وتثبت تحت اخره اي اخر ذلك
السطر العدد المقسوم عليه ان كان ذلك العدد المثبت المنقح مثل ذلك الاخر
العلوي او اقل منه والا اي وان لم يكن مثله ولا اقل منه بل اكثر فتثبتته في منزله
اي منزله الاخر وهو الذي قبله سواء كان اي الذي قبل الاخر اقل منه او مثله او اكثر كما

واعين حينئذ لك الاخر عشرات مضافه لما قبله بعد اعتباره احاد التخل القسمة
مجموع العلويين على ذلك العدد السفلي ثم رخط مستقيماً تحت المقسوم
عليه الي اول السطر العدد المقسوم ثم اطلب عددا اذا ضربته اي ذلك
العدد المطلوب في المقسوم عليه يساوي حاصله ما فوقه اي ما فوق المقسوم
عليه وهو الاخر فقط ان كان مساوياً او اكثر او للاخر ان كان اقل مع ما قبله

بعد اعتبارها احاد او عشرات كما تقدم انما **وينقص عنه** اي ما فوزه باقل منه
اي من المعسوم عليه **فانته** اي ذلك العدد المطلوب تحت العدد المقسوم
عليه **تحت الخط ثم اضرب به** اي ذلك العدد المطلوب الذي انته تحت العدد المقسوم
عليه **في المقسوم عليه ثم انظر الحاصل فان تساوى** ذلك الحاصل من ضرب
المعسوم عليه في ذلك المنت تحت الخط **ما فوزه** اي فوق ذلك المقسوم عليه اما
الاخير او الاخير و متلوه كما تقدم انما **فعل الفوقي بما يشتر انقسامه** وذلك بان
تطسه **وان بقي منه** اي من الفوقي شيء **دون** اي اقل من المعسوم عليه **فان**
ثابته اي ذلك الباقي في منزله ما بقي منه **فوق ما فيها** اي فوق ذلك الجزء الاخير او
متلوه لتعقبه عشرات بالنسبة الي ما قبله **ثم تقمقر المقسوم عليه منزلة** بان نقله
الي تحت متلوه ما قسمته **فان لم يكن** بقي من المقسوم السابق شيء فاعمل كما تقدم **وان**
بقي من المقسوم الاخر او للاخر وضلوه كما تقدم شيء **فاعتبره** اي ذلك الشيء
الباقي المذكور **عشرات مع اعتبارك لما قبله** وهو الذي تقمقرت المقسوم
عليه اليه ونزلت تحت احاد **ثم اطلب عددا اخر** كذلك اي بحيث يكون اذا ضربت
في المقسوم عليه يساوي حاصله ما فوزه او يبقى منه **دون** المقسوم عليه **فضعه**
اي ذلك العدد المطلوب **تحت** اي تحت المعسوم عليه الان تحت الخط كما علمت
اولا **واضرب به** اي ذلك العدد المطلوب الذي وضعته الان تحت الخط **فيما**
في العدد المقسوم عليه **وافعل كما ذكر قبل** من انه ان ساوي الحاصل ما فوق المقسوم
عليه الان مع الفوقي بما يشتر انقسامه وان بقي منه **دون** المقسوم عليه فان ثبت
ذلك الباقي في منزله ما بقي منه **فوق ما فيها** كما تقدم انما **ثم تقمقره** اي المقسوم
عليه **منزلة** اخرى ايضا **وافعل هكذا** اي كما تقدم ثم تقمقره منزلة اخرى
ايضا وافعل كما تقدم ولا تزال تفعل كذلك **الي اول السطر فان بقي دون المقسوم**
فهو كسر منه اي جزء من المقسوم عليه منسوب اليه بالجزئية كثلث
وربع وما اشبه ذلك **فضمه** اي ذلك الكسر الي الخارج الصحيح وهو ما

نزلته

نزلته قبل تحت الخط **يكن المطلوب** ومن تقمقرت العدد تحت اقل منه **اي علم**
يكن بقي ما علمته قبل ذلك بقية **او تحت صفر** فان ثبت **صفر** با زا به تحت الخط لان
الصفر ليس بعدد يقسم **ثم تقمقره ايضا** واكمل العمل فخرج فهو المطلوب **تبيينها**
احدا قوله قبل ثم اطلب عددا صوابه ثم اطلب شيئا فان المطلوب للضرب
قد يكون واحدا وهو ليس بعدد **ثانيا** قوله ومن تقمقرت العدد تحت اقل منه
او تحت صفر الي اخره ربما يفهم انك اذا قمقرته تحت اقل منه وان ثبت تحت صفر
انك تعلم كما اذا قمقرته تحت صفر وليس كذلك العبد اذا قمقرته تحت اقل منه فافعل
ما تقدم من فعله الي تحت ما قبله واعتباره احاد واعتبار ذلك الاقوال عشرات وكل
العدد كما تقدم ونزل تحت ذلك الصفر الاول **صفر** **ثالثا** بقي على المصنف قسم اخر
لم يذكر وهو ما اذا بقي ما نزل تحته بقية واعتبرتها عشرات وكان قبلها صفر
فانك تقسم العشرات المعتمرة فقط على المقسوم عليه ونزل الخارج بالقسمه تحتها
ثم تقبّر الباقي منها ان كان قد بقي شيء عشرات وما قبل الصفر احاد او تقسمها كما
تقدم الي اخره وقد اشترت الي ذلك بقوي قريبا ولم يكن بقي ما علمته قبل ذلك بقية
فلو اردت ان تقسم **ثانيا** واربعين الفا وستة وخمسين على اربعة فضع
الاربعة المقسوم عليها **تحت اخر المقسوم** ومد خطا من تحت المقسوم عليه
اي اول سطر المقسوم **هكذا** **ثم اثبت** با زا به تحت الخط **واحد**
واضرب به اي ذلك الواحد **فيها** اي في الاربعة فيبقى حاصله الاربعة الفوقيه **فان**
فعلها اي الاربعة الفوقيه بما يشتر انقسامها وذلك بان تطمسها كما بيناه **ثم**
قضى الاربعة السفلي المقسوم عليها **منزلة تحت الثانية** التي هي متلوه
الاربعة الفوقيه **وان ثبت تحتها** اي تحت الاربعة المقمقره **كذلك** اي با زا به
تحت **لخط الثاني** لاننا العدد الذي اذا ضرب في الاربعة تبقى الثانية كما اشار اليه
بقوله **واضرب به** اي ذلك العدد الذي انته وهو اثنان **فيها** اي في الاربعة
السفلي فيبقى حاصل **الثانية** المذكوره **فعلها** بما يشتر انقسامها وذلك

٢٥

بان تقسما **تضعفها** اي الاربعه ايضا اركه ارضي **تحت الصفر وانزل**
بصفتها الصفر تحت الخط **تضعفها** اي الاربعه ايضا **تحت الخمسة** التي
 قبل الصفر **وانت تحتها واحد** لانه الشئ الذي اذ ضربته في الاربعه ينقص
 حاصله عن نفسه ياقل منه كما اشار اليه بقوله **واضرب به** اي الواحد **في الاربعه**
المعقوره واطرح **الحاصل** وهو اربعه لان الواحد اذ ضرب في اربعه لا تزيد
 على اربعه **من الخمسة** يبقى **واحد** فاثبتته اي ذلك الواحد الباقي **فوقها** اي فوق
 الخمسة واطرها **تضعفها** **الاربعه** المتقسم عليها **منزلة** الي تحت الستة التي
 هي اول المنازل المقسوم **يكمن فوقها ستة عشر** وهي الستة التي في اول منازل
 المقسوم والعشرة الباقية من الخمسة التي بعدها بعد استقاط اربعه منها
 واعتبار عشره كما تقدم **فانبتت تحتها** اي تحت الاربعه للمعقوره **ايه** لانه العدد الذي
 اذا ضرب في الاربعه يفرض حاصله الستة عشر كما اشار اليه بقوله **واضربها فيها**
فيفرض حاصلها الستة عشر لان الحاصل من ضرب اربعه في اربعه ستة عشر وهي
 ثلثي الستة عشر **فما يبقى من القسوم** **شئ** فاجمع **خارج تحت الخط** وكان فهو
الجواب المطلوب **وذلك** **الاربعه عشر** الفا واربعة عشر بعبه الصورة **عواه ١٢٠١**
هكذا **عواه ١٢٠١** مثال اخر اثنان واليه بقوله **ولو فرض المقسوم عليه ثمانية**
 اي والحال ان المقسوم ثمانية والبقون الفا وستة وخسون **ثابتة** اي المقسوم
 عليه وهو الثمانية **تحت الثمانية** التي قبل الاربعه التي في اخر المقسوم لان
 الاربعه التي في اخر المقسوم لا يمكن الاتبات تحتها لانها اقل فتعيب ان ثبتت
 تحت منلوها وهو الثمانية ونعتبر الاربعه عشر **يكمن فوق** اي فوق الثمانية
 المقسوم عليها **ثمانية واربعون** **فانبتت تحتها** اي تحت الثمانية المقسوم عليها
ستة لان العدد الذي اذا ضرب في الثمانية يفرض الثمانية والاربعين كما اشار
 اليه بقوله **واضربها** اي الستة **فيه** اي في الثمانية المقسوم عليه وهو ثمانية
فيفرض حاصلها الثمانية والاربعين المذكوره **فعلما** اي الثمانية والاربعين

على شئ

سهو ونسيان

ما يشتر بانقسامها وكذلك بان نظسها **ثم فقهره** اي العدد المقسوم عليه
 وهو **الثانية منزلة** التي تحت الصفر **وانزل بصفر ثم فقهره** اي العدد المقسوم
 المقسوم عليه وهي **الثانية** كره **اخرى تحت الحنة وانزل ايضا تحتها** تحت الخط
بصفر لان الخمسة اقل من الثانية المقسوم عليها فضعها الخمسة اي ما قبلها
 واعتبرها عشارت **ثم فقهره** كره **اخرى تحت الستة** التي هي اول منازل
 المقسوم **بكن فوق ستة وخمسون ثابت تحتها** اي تحت العدد المقسوم
 عليه وهو **الثانية سبعة** لانها العدد الذي ادا ضربته في الثانية يعنى الستة
 وخمسين كما اشار اليه بقوله واضرب بها اي السبعة فيه اي في الثانية **فيبقى حاصلها**
ما فوقه وهو الستة والخمسون **وقد نزل العمل فيكون الجواب ستة الالف**
وسبعة وصفها هكذا $\frac{1188}{6}$ مثال ثالث اشار اليه بقوله **ولو فرض المقسوم**
على سبعة اي والحال ان المقسوم ثمانية واربعون الف وستة وخمسون **ثابتة**
 اي المقسوم وهو السبعة **تحت الثانية** التي قبل الاربعة التي في اخر المقسوم
 لما قدمناه من انه لا يمكن اثباتها تحت الاربعة التي في اخر المقسوم لانها اقل
 فتعين ان تثبت قبل متلوها وهو الثانية وان تعتبر الاربعة عشرات **وابت**
تحتها اي تحت المقسوم عليه وهو السبعة **سنة** لانها العدد الذي ادا ضرب
 في السبعة المقسوم عليها ينقص حاصلها عن الثانية والاربعة باقل منه
 كما اشار اليه بقوله **واضرب بها** يعنى الستة **فيه** اي المقسوم عليه الذي هو
فينقص حاصلها اي حاصل ستة وسبعة عن الثانية والاربعة **سنة** وهي اقل
 من السبعة المقسوم عليها **ثابتها** يعنى الستة الفاضلة **فوق الثانية واشطب**
الاربعة بما ينقص انقسامها وكذلك الثانية **ثم فقهره منزلة** التي تحت الصفر
 والصفر ليس بعدد فلا يضاف الي الخمسة الباقية من الثانية والاربعة قبل
 فاعتبر الستة المذكورة عشرات وليس معنا شئ يفهم بها **بكن فوقه** اي فوق

العدد

العدد المقسوم **سنة ثابت تحتها** اي تحت الصفر تحت الخط **ثانية** لانها العدد
 الذي ادا ضرب في السبعة المقسوم عليها ينقص حاصلها عن الستين باقل منها
 اشار اليه بقوله **واضرب بها** اي الثانية المثبتة تحت الصفر فيه اي في السبعة
فينقص حاصلها اي حاصل ضرب الثانية في السبعة عن الستين المذكورة **سنة**
ثابتها اي الاربعة **فوق الصفر** المذكور **وعلم الستين** ما يشتر بانقسامها
 وذلك بان نظسها **ثم فقهره منزلة** التي تحت الحنة ثم اجمعها مع الاربعة الباقية
 من الستين المذكورة **الثانية** باعتبارها عشرات **بكن فوقه خمسة واربعون**
ثابت تحتها اي تحت العدد المقسوم تحت الحنة وهو السبعة **سنة** تحت الخط
 لانها العدد الذي ادا ضرب في السبعة ينقص حاصلها عن الحنة والاربعة باقل منه
 كما اشار اليه بقوله **واضرب بها** اي الستة **فيه** اي في العدد المقسوم عليه وهو السبعة
فينقص حاصلها اي ما فوقه وهو الحنة والاربعة **ثلاثة ثابتها فوق خمسة**
 واعتبرها عشرات **واشطب الاربعة** المنزلة فوق الصفر وكذا الحنة قلها
ثم فقهره اي العدد المقسوم عليه وهو السبعة منزلة التي تحت الستة الاولى **بكن**
فوقه ستة وثلاثون ثابت تحتها تحت الخط لانها العدد الذي ادا ضرب
 في السبعة ينقص حاصلها عن الستة والثلاثين باقل من سبعة كما اشار اليه بقوله
واضرب بها اي الحنة المنزلة تحت الخط **فيه** اي السبعة المقسوم عليها **فينقص**
حاصلها اي حاصل ضرب خمسة وسبعة وهو خمسة وثلاثون **ما فوقه** وهو
 الستة والثلاثون **واحد فمواي** ذلك الواحد **كسر منه** اي جزء من العدد المقسوم
 عليه الذي هو السبعة نسبتها اليه انه سبع ثابتها اي الواحد **فوقه** اي فوق
 السبعة المقسوم عليه هكذا $\frac{1}{7}$ ويكون اثبات ذلك في الاول وهو ان يكون
 في الاخر كذلك الاول الا انه منزلة بكن الجواب ستة الف وثمانية وخمسة
 وستين وسبعا هكذا $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{14}$ وكيفية تثنيها هكذا $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{14}$ $\frac{1}{21}$ **شبيهه**
 رايت بعض المصنفين في هذا الشأن يثبت فوق المقسوم خطا اخر ليضع فوقه

٧١

الباقي من المقسوم بعد اسقاط ما يضرب في المقسوم عليه مثاله في مثالنا هذا هكذا

$$\begin{array}{r} 4 \text{ م } 8 \text{ م } 6 \\ 7 \text{ م } 7 \text{ م } 7 \\ \hline 6 \text{ م } 1 \text{ م } 8 \end{array}$$
 فادع **فمت ذلك** المقدمة التي اشترنا اليها وهي $7 \text{ م } 7 \text{ م } 7$
 القيمة على الاحاد **واردت** بعد ذلك معرفة الطريقة الى الاول من طريق القسمة
 وهي **القسمة على غير الاحاد** فمحتاج اليه تهديد مقدمة اخرى يحفظها مع وقد
 اهلها المصنف مع انه لا بد منها وهي ان العدد لا ينقسم الى زوج وفرد وكل منهما
 الذي بسيط وهو ما لا بعده الا الواحد والي مركب وهو ما بعده الواحد وغيره وان
 الازواج كلها مركبة الا الاثنين فانها زوج او بسيط لم يتركب من ضرب شئ في شئ
 بخلاف غيره فانها مركبة من ضرب الاثنين اما فيها نفسها او في عدد اخر كالاربعة
 فانها مركبة من ضرب اثنين في اثنين والستة فانها مركبة من ضرب اثنين في ثلاثة والثمانية
 عشرة فانها مركبة من ضرب اثنين في تسعة والعدد الزوج ينقسم الى ثلاثة اقسام الى
 زوج الزوج كالسنة عشرة فانها تنصف مرة بعد اخرى حتى تبلغ الواحد والي الزوج
 فرد وهو ما ينصف اكثر من مرة واحد وينصف تصغيره الى عدد فرد غير الواحد كالاربعين
 فانها تنصف حتى ينتهي الى خمسة واما الفرد فهو قسمان فرد اول بسيط
 ويدعي في هذه الصفة الاسم وهو ما بعده الا الواحد كالثلاثة والخمسة والسبعة
 والاحد عشر والسبعة عشر وانشطها وفرد مركب وهو ما بعده افراد
 اول كالسبعة فانها مركبة من ضرب ثلاثة في ثلاثة والثلاثة عدد اول بسيط
 اسم وكالخمسة عشر فانها مركبة من ضرب ثلاثة في خمسة وكل منها عدد
 اول بسيط اسم كالاحد والعشرين فانها مركبة من ضرب ثلاثة في سبعة وكل
 منها عدد اول بسيط اسم وكالخمسة والثلاثين فانها مركبة من ضرب خمسة في سبعة
 وكل منها عدد اول بسيط اسم وما اشبه ذلك اذا تقررت ذلك فالمقسوم عليه يترك
 الاحاد اما ان يكون **اولا يقسمة الا الواحد** ولم يتركب من ضرب شئ في شئ
 وهو الاسم البسيط كالاحد عشر وثلاثة عشر وسبعة عشر وتسعة عشر وثلاثة
 وعشرين وتسعة وعشرين وثلاثة وثلاثين وسبعة وثلاثة وثلاثين واحدي

واحد

وسبعة وثلاثين واحدي واربعين وثلاثة واربعين وسبعة واربعين وثلاثة
 وخمسين وتسعة وخمسين وما اشبه ذلك وانما لم يقسمه الا اثنتان والثلاثة
 والخمسة والسبعة مع ان كلا منها اول بسيط يقسمة الا الواحد لان كلامه في
 غير الاحاد **او مركب وهو خلافة** وهو ما يقسمة الواحد وغيره وانما سمي مركب
 لتركبه من ضرب شئ في شئ **كاثني عشر** واربعة عشر وخمسة عشر واثني عشر
 واربعه وعشرين وخمسة وعشرين وستة وثلاثين وما اشبه ذلك **تلقب**
 قوله اما اول كاحد عشر او مركب يفهم ان الاحد عشر وما اشبهه لا تسمى مركبا لان
 العطف يقتض المعطو به وليس كذلك بل هو مركب وكلمة هذا الاصطلاح شئ عليه
 اعم الحساب وهذه المقام ولا مناصح في الاصطلاح **فان كان** المقسوم عليه
اول اسم بسيط لا يقسمة الا الواحد **وكان دامت لثني** كاحد عشر وثلاثة عشر وتسعة
 وعشرين وسبعة وثلاثة وثلاثين وما به واحد وما اشبه ذلك **فاغبره** اي المقسوم عليه البسيط
 الاسم المذكور **عافي اخير** **سطل** العدد **المقسوم** ان كان له اخير بان كان
 مركبا من اكثر من مثل لثني فتعبر اخيره كانهما المعصومان فقط **وكانها** اي تلك
 الاخيرين اولها **احاد** واخيرها **عشرات** **فاتتبه** اي المقسوم عليه الاسم
 المذكور **تحتها** اي تحت الاخرين المذكورين **ان لم يفضل** ذلك العدد المقسوم
 عليه الاسم **علي ما فيها** بعد الاغتيال المذكور بل سواها كما لو كان احد عشر واخيرا
 المقسوم الف وما به او يقص عنها كما لو كان احد عشر واخيرا المقسوم اثني
 عشر الفا فقص **احاده** اي المقسوم عليه الاسم المذكور **تحت اولها** اي اولي
 الاخرين المقسوم وعشراثة اي المقسوم عليه الاسم المذكور **تحت اخرها** اي
 اخرين المقسوم **والا** اي وان فضل ذلك العدد المقسوم عليه الاسم المذكور
 علي اخرين المقسوم بعد اعتبارها احاد او عشرات كما لو كان ثلاثة عشر واخيرا
 المقسوم الف وما به ونقص عنها كما لو كان احد عشر وما يتان فانك اذا اغتريتها
 احاد او عشرات صارا انا عشر فينقصان عن العدد المقسوم عليه وهو

١٢

ثلاثة عشر **فقط** اى العدد المقسوم عليه الاصل المذكور **مترلة** وضع تحت
 مثلوا الاخيرين اعني ما قبلها ولو كانا صفرا لكن يختلف الاعتبار حينئذ فتعتبر
 الاخيرين عشرات ومئين ومثلوها ان كان فيه عدد فتعتبره احاد او صفرا فلا
 تعتبره شيئا لان الصفرا ليس بعدد حتى يعتبر بعدد اخر **ومدى** **مترلين** او وهما
 حالة ما اذا لم يفضل بل وساوا او نقص وحاله ما اذا فضل وتقدره الى تحت مثلوه
 اخير **مترلين** المقسوم ولو صفرا **خطا** مستقيما من تحت **اول المقسوم عليه** الى تحت
اول السطر المقسوم **ثم اطلب** كما تقدم قريبا عدد من الاحاد **اد اضرب في**
المقسوم عليه يساوي حاصله ما فوقة اى ما فوق المقسوم عليه من اخير في
 المقسوم او اخر بانه بعد الاعتبار المذكور **او ينقص عنه** اى عن ذلك الفوق
باقل من المقسوم عليه **فثبتته** اى العدد المذكور تحت **اول المقسوم عليه** **ثم اقره**
 اى ذلك العدد المثبت تحت العدد المقسوم عليه **فيه** اى في المقسوم عليه الاصل المذكور
مفضلا كما تقدم لو قررنا في القسمة على الاحاد **كانه احاد اى اضربه** اى ذلك العدد
 المثبت تحت العدد المقسوم عليه **في عدة عشراته** اى عشرات المقسوم **فان**
ساوي الحاصل ما فوقة وهو اخر المقسوم **فعليه** ما يشتر بانقسامه وذلك
 بان تطبه **وان بقي منه** اى ما فوقة **بقية فثبتها** اى بكل البقية **فوقه** اى
 فوق اخر المقسوم **ثم اضربه** اى ذلك العدد المثبت المذكور **ايضا** اى كره اخري
في احاده اى المقسوم عليه **فان ساوي الحاصل من الضرب المذكور ما فوقة**
 من اولي اخري المقسوم عليه او الى اخريات **مع بقية ما في الثالثة** اى اضربه للمقسوم
 المقسوم **ان كان** قد بقي منها بقية **فعليه** ما يقضى انقسامه وذلك بالتشط عليه
والا اى وان لم يساوي الحاصل ما فوقة بل بقي منه بقية **فثبت** ذلك القدر
الباقي فوقة اى فوق مثلوا الاخير من المقسوم **ثم تقدره** اى العدد المقسوم
 عليه الاصل المذكور **مترلة** احري **وافعل** **كذلك** من طلب عدد اد اضرب
 في المقسوم عليه يساوي حاصله ما فوقة او ينقص عنه باقل منه وضربه في

المطلوب

المقسوم

المقسوم عليه وتزبله تحته وتزبل البقية ان كانت فوق مثلوا مثلا هذا اذا كانت
 احاد وان كانت عشرة او عشرات فقط فترله فوق مثلوا مثلا صفرا وتزلبها
 فوق مثلوا الاخير وان كانت احاد وعشرات فترل الاحاد فوق مثلوا مثلا والعشرات
 فوق مثلوا **كذلك** **الي** ان فصل **الي** او في العدد **المقسوم عليه حسب ما**
تقدم في القسمة على الاحاد فاكان مترلا تحت الحظ فهو الجواب المطلوب وان لم
 يكن للمقسوم اخري نيات بان كان مفردا من مركب من مترلين فقط او او مترلة وحده
 والحال انه اكثر من المقسوم عليه لان الكلام فيه فاعلمه بصفته ومترلته ثم اطلب
 عدد او اعداد ايساوي حاصله المقسوم عليه اد اضرب في المقسوم عليه حتى
 عنه باقل من المقسوم عليه فترله تحته مغبرا مترلته ثم انسب الباقي الى المقسوم
 عليه وتزله قبله كل ذلك تحت الحظ فاكان فهو الجواب **وان كانا** العدد المقسوم
 عليه الاصل **مجمعا من ثلاث منازل** كما به وثلاثة عشر **فاعتبره** اى تقابلها **ثلاث**
منازل من اخر المقسوم وان كان مركبا من اربع منازل **فباربع** اى فاعلمه
 باربع **وعلى هذا فقس** ونتم العمل يحصل المطلوب مثاله اذا قيل كذا قسم
الفاوتلاقيه واربعه وخمسة على ثلاثة عشر فقد علمت ان الثلاثة عشر عدد
 اول اص غير مركب **فارسم الثلاثة عشر على ثلاثة عشر** المقسوم عليها **تحت**
اخري المقسوم اللتين هما الف وثلاثة ثمانية وهذا ما اشار اليه بقوله فاعلمه مما
 اخري المقسوم **هكذا** **ع** **س** **ا** **فكوت فوقة** اى فوق المقسوم عليه
 الذي هو الثلاثة عشر **ثلاثة عشر** لان فوقة **الفاوتلاقيه** وهي اذا اعتبرت
 كما تقدم احاد او عشرات كانت ثلاثة عشر **فثبتت تحت الثلاثة** من الثلاثة
 عشر المقسوم عليها **واحد** انه القدر الذي اد اضرب في كل من العشرة
 والثلاثة ساوي حاصله ما فوقة **واضربه** اى الواحد في العشرة من
 الثلاثة عشر المقسوم عليها **كانفا واحد فيغن حاصله ما فوقة** لان الحاصل
 من ضرب واحد في واحد واحد وذلك يعني العشرة اذا كانت بصورة

١١١

الواحد ثم اضره في الثلاثة من المقسوم عليه فيساوي الحاصل تلك الثلاثة
 المضروب فيها **الباقية** من الثلاثة عشر لان الحاصل من ضرب واحد في ثلاثة
 ثلاثة وانما اثبت الواحد تحت الثلاثة لبيان منزلة **فعل الثلاثة عشر العليا** من
 المقسوم التي هي في منزلة الف وثلاثة نايه ما يشعر بانقسامها **ثم ففقر الثلاثة**
عشر السفلي التي هي المقسوم عليه منزلة وذلك بان نضعها تحت متلوها
فيكون فوقها خمسة وهي اقل من الثلاثة عشر **وانت تحت الثلاثة** التي هي اول
 الثلاثة عشر **صفر** لما تقدم من انك صني فقورة العدد تحت امر منه فانك
 تثبت بازا به تحت الخط صفر **ثم ففقر الثلاثة عشر السفلي منزلة** بحيث
 يكون تحت اول المقسوم **فيكون فوقها اربعة وخمسون** فانك تحت
الثلاثة التي هي اول **الثلاثة عشر السفلي** المقسوم عليها **اربع** لانها
 العدد الذي ادا ضرب في ثلاثة عشر تحصل منه ما ينقص عما فوقه باقل من
 المقسوم عليه **واضرب بها** اي الاربع **في العشرة** كانها اي العشرة **واحد** حصل
 اربعة لان الحاصل من ضرب واحد في اربعة اربعة **واطرح الاربعه الحاصلة**
 بالضرب المذكور **من الخمسة** التي فوقها يبقى واحد فانك تكتبه اي ذلك الواحد
فوق الخمسة المذكوره **ثم اضرب الاربع** المذكوره **ايضا في الثلاثة** من المقسوم
 عليه **تحصل اثنا عشر** فاطرح ذلك **الاثني عشر** ما فوق **الثلاثة عشر** المقسوم
 عليها **وذلك** اي الذي فوق الثلاثة عشر المذكوره **اربعه عشر** وهو الواحد
 الباقي من الخمسة بعد طرح الاربعه منها والاربعه التي قبله حيث اعتبرناها
 احاد او عشرات **وذلك اربعة عشر** **يبقى اثنان** **فهما** اي الاثنان **كسر من**
الثلاثة عشر المقسوم عليها **واسمها** اي الاثنان **منها** اي من الثلاثة عشر
جزء من ثلاثة عشر **منه الواحد** وذلك لان الثلاثة عشر عشر عدداً
 ولا ينسب اليه كسر طبيعي فينسب اليه بالجزئية **ما رسمها هكذا** **س**
وضم اي هذا الحاصل المرسوم **اي ما تحت الخط** **يكون الجواب مائة**

اربعه

واربعه رجب **من ثلاثة عشر** **جزء من الواحد** وذلك لان الثلاثة عشر
هكذا **س** **وهو الجواب المطلوب** فتدبره وقس عليه نصب اثنا
 الله تعالى **تفسيه** قوله قبل ثم فقورة الثلاثة عشر السفلي فيكون فوقها خمسة
 فاثبت تحت الثلاثة كذا هو في عدة نسخ ولعل صوابه الايتان بالضمير فقوله تحتها
 اي تحت الثلاثة عشر لما قرره من انها موضوعة في منزله واحد فلا وجه لوضع
 الصفر تحت الثلاثة دون العشرة او نقول تحت الخمسة وهي التي في المقسوم
 فليشامل **وان كان المقسوم عليه مركباً** هذا معطوف على قوله قبل فان كان
 اوله كذلك لان المقسوم عليه غير الاحاد اما اوله لا يبينه الا الواحد وقد تقدم
 الكلام عليه واما مركباً فيبينه الواحد وغيره وقد تركب من ضرب شئ في شئ
 والكلام الان فيه **فانقسم عليه كما يقسم على العدد الاول** الاصح كما تقدم انما **اوله**
 اي ذلك العدد المقسوم عليه **اي اضلاع التي تركب منها** اي من ضرب
 بعضها في بعض لتقسم المقسوم المذكور على ضلع ضلع وامام امام منها
وانتتها اي الاضلاع التي حللتها **الضلع في سطر** واحد **مقدم** **اي في**
الاثبات الاكبر فالاكبر **احتباراً** لا وجوباً **ومد** **توقفاً** اي الاضلاع **خطا**
 مستقيماً **ثم انقسم المقسوم على** المذكور **على اخر الاضلاع** **واقلها كما**
سلف **وانت تحت** **فوقه** اي فوق الضلع المقسوم عليه **صفر** **ان صرح** **الانقسام**
عليه **ليعلم** منه انه قد انقسم **والا** اي وان لم يصح الانقسام عليه **فانثبت المنكسر**
فوق ذلك **الضلع** **ثم انقسم الخارج الصحيح** من قسمة المقسوم على اخر الاضلاع
 كما بيناه انما **عليه الضلع الدهر** **متلو الاخير** اي قبله **وصفر** **صم** **الانقسام**
عليه **او كسر** اي اثبت المنكسر **فوقه** ان لم يصح الانقسام عليه **وهكذا** **انفصل**
الضلع الذي قبله **ثم في الضلع** الذي قبله **حتى تقسم على جميع الاضلاع** **فما كان**
قد ضرب معك في الجواب **من صحيح او صحيح** وكسر فهو المطلوب **مثاله**
اذا قبل **لك انقسم** **الفا على اربعة عشر** **فان حللت الاربعه والعشرين**

اربعه

كان زوجا وان كان فردا **او بقي بطرحها** اي التسعة **ثلاثة** فله الثلث كأحد وعشرين
او بقي مستظلم الثلث ايضا لا السيد لم اقر راء من كونه فردا والعدد لا يكون
 الا من زوج مثلا ذلك خمسة عشر يبقى منها بعد طرح التسعة منه فلها الثلث ولا
 مدرس لها **والا** اي وان لم تقم التسعة مع كونه فردا ولا بقي بطرحها ثلاثة ولا
 ستة بل بقي غيرها **ان افناه سبعة** فلم **البيع** لانه كسر ها **والا** اي وان لم تقم
 السبعة مع كونه فردا ولا بقي بطرحها ثلاثة ولا ستة ولا افناه السبعة مع انه
 ليس في اوله صفر ولا خمسة كما تقدم فانه عدد **الا** كسر له طبيعيا وبسبب بسيط
 ايضا وهو اول مجتمع من احاد وعشرات كأحد عشر وثلاثة عشر وسبعة عشر خمسة
 عشر وثلاثة عشر بين تسعة وعشرين واحد وثلاثين وسبع وثلاثين واحد واربعين
 وثلاثة واربعين وسبع واربعين وما اشبهها من الاعداد الذي ليس فيها
 كسر من الكسور الطبيعية **او اسم مركب** كما به وواحد وما به وثلاثة وما به وسبع
 وما به وتسعة وما به وثلاثة عشر وما به وتسعة عشر وما به وسبع وثلاثين وثلاثة
 وتسعة عشر واربعه وثلاثة واربعين ونحوها وثلاثة وثلاثة وسبعين وما اشبه
 ذلك **فانضمه** اي ذلك العدد الاسم الذي لا كسر له طبيعيا سواء كان اول او مركب
ولا على اعداد التضم الا وابل المجتمع من احاد وعشرات التي لا يعدها الا الواحد
 مبتديا من اولها وهو **احد عشر** ثم ثلاثة عشر ثم سبعة عشر ثم تسعة
 عشر ونحوها من الاعداد التي لا كسر لها طبيعيا **فتن مع قسمته على احدى**
 كما به وثلاثة واربعين لا كسر لها طبيعيا ويقسم على احد عشر وعلى ثلاثة عشر وكما بين
 واحدا وعشرين لا كسر لها طبيعيا وتقسم على ثلثه عشر وعلى سبعة عشر وكما بين
 وتسعة وعشرين لا كسر لها طبيعيا وتقسم على ثلاثة عشر وعلى ثلاثة وعشرين
 وكالف وثلاثة وسبعين لا كسر لها طبيعيا وتقسم على تسعة وعشرين وعلى سبعة
 وثلاثين وما اشبه ذلك **فمركب منه** اي من ذلك العدد الاسم المقسوم عليه
ومن الخارج بالقسمة عليه فبق المثلث الاول المقسوم على احد عشر يخرج بالقسمة

كل ما بين تسعة والاربعين طبيعيا ويقسم على تسعة عشر

ثلاثة عشر فهو مركب من احد عشر وثلاثة عشر فلهما فلعاه وفي المثال الثاني
 المقسوم على سبعة عشر يخرج بالقسمة ثلاثة عشر فهو مركب من ثلاثة عشر
 وسبعة عشر فلهما فلعاه وفي المثال الثالث المقسوم على تسعة عشر يخرج بالقسمة
 احد عشر فهو مركب من احد عشر وتسعة عشر فلهما فلعاه وفي المثال الرابع
 المقسوم على ثلاثة وعشرين يخرج بالقسمة ثلاثة عشر فهو مركب من ثلاثة
 عشر ومن ثلاثة وعشرين فلهما فلعاه وفي المثال الخامس المقسوم على تسعة وعشرين
 يخرج بالقسمة سبعة وثلاثون فهو مركب من تسعة وعشرين وسبعة وثلاثين
 فلهما فلعاه وعلى ذلك فقس **او** لم يقم قسمته على احد الاعداد المم بل **انكسر**
منه شيء يخرج لكل واحد من المقسوم عليه **مثل المقسوم عليه** وفضل معك
 فقله كالوقيل اقس ما به وسبعة وعشرين على احد عشر فانه اذا اعطى كل واحد من
 الاحد عشر المقسوم عليها احد عشر يفضل منه فقي من كسرة على الاحد عشر **او**
 خرج لكل واحد من المقسوم عليه **اقبل** كالوقيل اقس ما به وتسعة على احد عشر **فقد**
 المقسوم **الا لا ينحل** اي جز من الاجز الطبيعي ولا اسم **ومتى ساوي مربع احد**
 اي هذه الاعداد القم سوا كانت او ابل او مركبات والمراد مضروبه بنفسه
 هذا معنى التربيع عند الحساب كما رجم فانها مضروب اثنين في اثنين وخمسة وعشرين
 فانها مضروب خمسة في خمسة واحد وثلاثين فانها مضروب تسعة في تسعة
 وما به واحد وعشرين فانها مضروب باحد عشر في احد عشر **عدد كل** المقسوم
فمركب اي فعدد كل المقسوم مركب من ذلك العدد الذي ساواه مربع
 وقد يكون مركبا في غيره ايضا **او** لم يساويه بل **زاد عليه** كما به وسبع وعشرين
 المقسوم على احد عشر فانه اي عدد كل المقسوم **اول** لا ينحل وكذا لو نقص
 عنه كما به وثلاثة عشر المقسوم على احد عشر فانه اول لا ينحل ايضا فاما ما به
 المقدمه وتذكرها واحفرها هناك واستحفرها في جميع اعمالها لترشد انشا
 السعالي ثم اذا انقضت **واردت معرفة كيفية الحل** فطريفة **ان تاخذ مخرج**

الكسر الذي ظهر له اي ذلك العدد فهو اي فذلك المخرج المذكور احد ضلعيه
 فاقسم عليه اي على ذلك المخرج عدد كالمذكور يخرج بالقسمة الضلع الآخر
 لذلك العدد المذكور فان كان العدد المقسوم عليه **يقبل** واحتجت الي حله الي
 اضلاعه فحله كذلك وهكذا يحل الي ان تصير حمية اضلاعه التي اخذ اليها
احاداً وعشرات كاثني عشر ومالا **يقبل** كاحد عشر وكيفية اختياره
الحل المذكور بان تقرب **الاضلاع** التي اخذ اليها بعضها وبعض يخرج
 بالقرب عدد ك الذي اردت حله مثاله الاربعه والعشرون زوج ويقوم بقدر
 طرح التسعة ستة فيجب ان يكون لها النصف والثلث والسدس فاعتبر ايها
 فان اعتبرت السدس فخرجت وهي احد الضلعين فاقسم عليه الاربعه والعشرون
 فخرج اربعه وهي الضلع الآخر فعمل اخذ الي ستة واربعه فاد اضربت احدهم والآخر
 يحصل اربعه وعشرون وان اعتبرت الثلث يكون ضلعاة ثلاثة وتماثيه وان
 اعتبرت النصف يكون ضلعاة اثني عشر واثني عشر ويحتاج الي حل الاثنى عشر ايضا فالأولى
 ان تقبل الاكثراً لادق ان كان غير عشرة للمقامه اعلم وقس على ذلك تقرب اثنائه
ومني توافق المقسوم والمقسوم عليه بخز من الاجزا فالأخصر في قسمتها ان
 تقسم وفق المقسوم عليه فخرج بالقسمة فهو المطلوب كالوقيل لك اقسام
ماتين وعشره على خمسة وعشرين فمما اي فعدان العدد ان **متفقان**
بالخمس لان لكل منهما حساً محيماً فاقسم **خمس المقسوم** الذي هو ماتين
 وعشره على **خمس المقسوم عليه** الذي هو خمسة وعشرون وذلك اي
 خصلها **اثان واربعون** وهي خمس الماتين وعشرون **على خمسة** وهي خمس
 الخمسة والعشرون **يخرج** بالقسمة المذكوره **تأنيه وخمسان** وهو خارج
 من قسمة ماتين وعشره على خمسة وعشرون فهو الجواب **المطلوب** واما الفرق
 الثاني هو **قسمة القليل على الكثير** وهي التي تسمى **التسمية** كما هو مصطلح
 المفاربه **والنسبة** كما هو مصطلح الاعاجم ولها مقدمه مني لا يدبر معرفتها

الكسور

بحسب النسبة

وهي عطية النفع كثيرة الفايده ومنها يستخرج من اي نوع تركبت الاعداد وهل
 العدد مركب او بسيط فاد اردت معرفة فتعاً **فقل في اسم الواحد** ونسبته من
الاثني نصف وفي اسمه ونسبته من **الثلاثة ثلث** ومن **الاربعه ربع** ومن
الخمس خمس ومن **الستة سدس** ومن **السبعة سبع** ومن **الثمانية ثمن** ومن
التسعة تسع وفي اسمه ونسبته من **العشرون عشرون** وتكرر اسم الواحد وتسميته
ما زاد عليه اي على الواحد من ما هو اكثر منه **فحسب** تكرر احاده اي ذلك المسمى
 والمنسوب اليه اي الواحد **فيقال** في اثني عشر من سبعه سبعان لكسر ومترين
 وفي ثلاثة من سبعه ثلاث اسباع لكسر مرة ثلاث مره وهكذا **وفي الاثني من الثلاثة**
ثلثان لان الواحد ثلث فالاثان ثلثان **وفي الثلاثة من الخمسة ثلاثة اخماس**
 لان الواحد منها خمس فالاثان خمسان والثلاثة ثلاثة اخماس **وفي الاثني من**
الاربعه ربان وفي الثلاثة من الستة ثلاثة اسداس ولكن **الاولي** في اسمه
 ونسبته **ذكر المراد فالأخصر** لفظاً **كالنصف في الاثني من اربعه** فانه اولي من
 تسميتها ربويين **والأخصر في الثلاثة من ستة** فانه اولي من تسميتها ثلاثه اسداس
وكان النصف في الاربعه من ثمانية وخمسة من عشرة فانه اولي من تسميتها سدسين
وكانت ايضا في ثلاثة من تسعة فانه اولي من تسميتها ثلاث اسباع **وكان الثلثين**
في اربعه من ستة فانه اولي من تسميتها اربعه اسداس او نصفاً وسدسا كالثلثين
في ستة من تسعة فانه اولي من ستة اسباع وان كان المعز في ذلك جسيم واحد **والاولي**
 في اسمه ونسبته **الاطلاق الاعظم نوعاً كالثلاثة ارباع في ستة** سماه من ثمانية فانه
 اولي من تسميتها نصفاً واربعا ومن تسميتها ستة اثان وان كان ذلك جميعاً جازياً
وقيل العطف اولي من الاطلاق الاعظم نوعاً كلف دربع فيها اي في الستة من الثمانية
 ثم اعلم انه قد يعبر عن العدد المنسوب الي عدد اخر بعبارة ثين او باكثر منها كستة
 من عشرة فيقال فيها ستة اعشار او ثلاثة اخماس او نصف وعشرون وكاربعة من ستة
 فيقال فيها ثلثان او اربعه اسداس او نصف وسدس وثلثان من ثمانية فيقال

في اربعه من ستة
 في اربعه من ستة
 في اربعه من ستة

فيها ثلاثة اثنان اربع وثمان وكخسة من ثمانية فيقال فيها نصف وثمان او خمسة
اثنان وكثلاثة من تسعة فيقال فيها ثلث او ثلاثة اقسام وكخسة من ستة فيقال
فيها خمسة اقسام او نصف وثلث وثلث وثلث وثلث فيقال فيها ثلثة ارباع
او نصف وربع او ستة اثنان وما اشبه ذلك فلذا ان تغير بابي العبارتين او بابي
او بابي العبارات شئت لكر الالوي عند حساب ما قاله المصنف وهو اطلاق
اعلمها نوعا فان كان المقسوم اقل من عشرة وزاد المقسوم عليه المسمى
منه المنسوب اليه **علي عشرة فان كان اول** وهو ما لا يفيد الا الواحد وهو
المعبر عنه فيما مضى بالاسم سواء كان اسم اول كاحد عشر وثلثة عشر وسبعة عشر
وتسعة عشر وما اشبه ذلك او اسم مركبا كايه وثلثة عشر ومايه وبعشر عشر
وما اشبه ذلك **فالتسمية منه** والنسبة اليه **بلفظ الجزئية** من ذلك العدد
الاسم **فاسم الواحد** ونسبته من احد عشر اذ اردت قيمته عليها ونسبته اليها
جزء من احد عشر جزءا من الواحد واسم الاثنان ونسبتهما الى الواحد عشر **جزءا منها**
واسم الثلاثة ونسبتهما الى الواحد عشر **ثلاثة اجزاء منها** وهكذا عشر عشرة
اجزاء من احد عشر جزءا من الواحد **وان كان** العدد الاكثر الزايد على العشرة
المقسوم عليه الاقل **مركبا** وهو ما يفيد الا الواحد وغيره **فحمله الى اضلاعه** التي
تركب منها **كاعرفت** فالاثنا عشر مثلا لها اضلاع ثلثه واربعه لانه الحاصله
من ضرب احد هاء في الاخر **واقسم** المسمى بعين المنسوب **عليها** اي ملا اضلاعه
المذكوره **كاس** في معرفة احوال **فما كان** فهو المطلوب **مثاله لو كان المسمى من**
المقسوم عليه والمنسوب اليه اربعة وعشرين ففي عدد مركب بينهما الواحد
وغيره ولها اضلاع ثلاثة وثمانية وستة واربعه فحمله ان شئت الي ثلاثة وثمانية
لان الحاصل من ضرب ثلاثة وثمانية اربعة وعشرون ففما فلعاها **وان تقبل**
اي الثلاثة والثمانية **هكذا اسم** مغزما الاكثر فالثلاثة **مخرج** الثلث
فجزء منها كسر وهو الثلث والثمانية مخرج المثلث فجزء منها كسرها وهو الثمانين
فخرج المخرجين كما عرفت مقدما اكبرهما مخرجا ثم رسم للمقسوم من الكسرين

الجزئية

ثم انشأ الكسر المسمى منه الى الكسر الاخر فما كان فهو الجواب **فان كان**
المسمى المنسوب المقسوم على اربعة وعشرين **واحدا فاكسر** اي يضعه
وقد وقع في بعض كذا **لحدا على الثلاثة** التي هي اخر الاضلاع **يكن** ثلثا ثم رسم الثلث
ما قبله **يكن** ثلث ثمن فاثبتنه عليه **هكذا اسم** وهو الجواب المطلوب **وان**
كان المسمى اثنان فاكسر اي المسمى الذي هو الاثنان **عليها** اي الثلاثة واثبتنه
عليها **يكن** ثلثي ثمن **هكذا اسم** وان كان المسمى ثلاثة فاقسمه اي المسمى
الذي هو الثلاثة **عليها** اي الثلاثة التي هي اخر الاضلاع كما تقدم **مخرج** من قيمة
الثلاثة على الثلاثة فنظير المذكورين **واحد** نصف **عليها** اي فضع على الثلاثة التي
اخر الاضلاع صفرا **فاكسر** الواحد المذكور **علي الثمانية** التي هي اول الاضلاع
يكن ثمانا **هكذا اسم** وان كان المسمى المقسوم على الاربعة والعشرين **اربعة**
فاقسمه اي المسمى المذكور **علي الثلاثة** التي هي اخر الاضلاع **مخرج** من قيمة
ثلاثة على ثلاثة **واحد** ويقي **واحدا فاكسر** اي فضع الواحد الباقي **عليها** اي
علي الثلاثة المذكوره **وضع** الواحد الخارج **بالقسمة** **علي الثمانية** التي هي اول الاضلاع
هكذا اسم **يكن** ثلثي ثمن وهو المراد **سدس** فعد عينه بايها
شئت والاولي الاخر وهو سدس **ولو كان** المسمى المقسوم **خمس** فاقسمها
علي الثلاثة التي هي اخر الاضلاع **مخرج** من قيمة ثلاثة المذكوره **واحد** على الاربعة والعشرين
فتزله على الثمانية الموضوعة قبل الثلاثة **وضع** الباقي وهو اثنان **علي الثلاثة**
المذكوره **فاطنكس** اي الموضوع **عليها** اي على الثلاثة **اثنان** كما بيناه
وعلي الثمانية **واحد** فهو اي الخارج **بالقسمة** **هكذا اسم** **وهو ثمن** وثلثا ثمن
ويعبر عنه بسدس وربع سدس **ولو كان** المسمى المقسوم **سنة** فاقسمها
علي الثلاثة التي هي اخر الاضلاع **مخرج** بالقسمة اثنان **فصفر** اي فضع صفرا
علي الثلاثة المذكوره **واكسر** اي وضع **الاثنين** الخارجين من قيمة السنة على
الثلاثة **علي الثمانية** التي هي اول الاضلاع **يكن** ثمنين اي ربعا لانه عدلها **وعلي**

المذكورين **واحد** نصف
عليها اي فضع على الثلاثة
واحد الاضلاع صفرا
الواحد المذكور على الظاهر
الذي هو اول الاضلاع **يكن**
ثمانا **هكذا اسم** **وان**
كان المسمى المقسوم
على الاربعة والعشرين
فاقسمه **اربعة** فاقسمه
اي المسمى المذكور
الثلاثة التي هي اخر الاضلاع
مخرج من قيمة ثلاثة وثلثا ثمن

هذا القياس اعلم نقب انشا الله تعالى ولو قيل لك **سم خسه من اثنين وعشرين**
اي اقسما عليها وانسبها اليها **فعلما** اي الاثنين والعشرين **الي اثنين واحد عشر**
لانها ضلوا لها الحاصل من ضرب اثنين في احد عشر اثنان وعشرون **وضعها**
اي الاثنين والاحد عشر **هكذا ٢** مقدم الاكثر ثم اقسم **لخسه** التي قيل
لها سمها من اثنين وعشرين **علي الاثنين** التي هي اخر الاضلاع **يخرج** لك من قسمه **بعضه**
من الحسه **علي الاثنين اثنان وبكسر واحد فارسمه** اي ذلك الواحد المتكسر الحاصل
من الخمسة **علي الاثنين** التي هي الضلع الاخير **ثم اقسم الاثنين الخارجين** بالقسمه
علي الاحد عشر التي هي اول الاضلاع **يلين الخارج** في الرسم **هكذا ٣** وذلك
جزان من احد عشر **جزان** ونصف **جزان** منها اي من الاحد عشر ولو قيل لك
سم عشرين من مائه واحد وعشرين اي اقسما عليها **فعل الاكثر** الذي هو
بمائه واحد وعشرون **الي احد عشر واحد عشر** لانها حاصله من ضرب
احد عشر في احد عشر **وضعها** اي الضلعين المذكورين الذين هما احد عشر
واحد عشر **كذا ٤** ثم اقسم **العشرين** الذي طلب منك **تسميتها** **علي الاحد**
عشر الثانيه لانها اخر الاضلاع **يخرج** بالقسمه المذكوره واحد فضعه **علي الاحد**
عشر الاول ويبقى تسعه **فاكسر** اي فضع عليها اي **علي الاحد عشر الثانيه تسعه**
وضع **علي الاحد عشر الاول** التي هي اول الاضلاع **الواحد الخارج** معك **واو**
هكذا ٥ **يكرر** الجواب **جزان** من احد عشر **جزان** واحد وتسعه **اجرا** من
احد عشر **جزان** من **جزان** من احد عشر **جزان** من الواحد **علي ذلك فقس** ما
يطلبه من الامثله **نقب انشا الله تعالى** وطريق الاختصار **في قسمة العددين**
المتوافقين **يخرج** من الاجزا **كاسبق** من قسمه المقسوم **علي** وفق المقسوم **عليه**
ففي تسميه خمسة وعشرين من مائتي **وعشرون** وقسمتها عليها ان كان بينهما
موافقة **بالخمس** فكل واحد **الي خمسة** **وسم خسه** وهي **خمس الخمسة** والعشرين
من اثنين واربعين وهي **خمس المائتين** والعشرون **كاسفت** فيما تقدم **يلين** الخارج

عشرين

القسمه

تئين

بالقسمه والتسمية **حسة اسداس سبع هكذا ٧** لان سبع **والا**
والاربعين منه **ولحسه** **خسه اسداس** منها **ولكان** تقول **خسه اسباع** **بكر**
لا سدسها **سبع** **ولحسه** **خسه اسباعا** **ثمودي** **العبارتين** **واحد** **وحينيد**
فالحسة **والعشرون** **خسة اسداس** **سبع** **المائتين** **والعشرون** **او خسة اسباع**
سبعها **وطريق** **الاختصار** **في المبروين** **بصفت** **فيها** **او اصفار** **فيها** **سوا**
تساوت **عدت** **الاصفار** **فيها** **او كانت** **في المقسوم اكثر** **او بالعكس** **ان نحو** **سها**
ما اشتركا **فيه** **من عدة** **الاصفار** **من الطرفين** **معا** **ثم تقسم** **بعد ذلك** **ما صار**
اليه **احدها** **وهو المقسوم** **علي ما صار اليه الاخر** **وهو المقسوم** **عليه** **او تسميه**
اي تسمى **ما صار اليه المقسوم** **عليه** **منه** **اي ما صار اليه المقسوم** **فيكون** **الخارج**
بالقسمه **او بالتسميه** **هو المطلوب** **فلو قيل** **لك** **اقسم** **ثمانية** **علي مائتين** **ففي اول**
كل منها **صفران** **فامح** **الصفرين** **من كل منهما** **يرجع** **الي قسمه** **علي اثنين** **فاقسم**
ثمانية **علي اثنين** **يخرج** **بالقسمه** **لكل واحد** **من الاثنين** **اربع** **فالخارج** **بالقسمه** **لكل واحد**
من المائتين **من الثمانية** **اربعه** **ولو قيل** **لك** **لحسم** **مائتين** **من ثمانية** **اي اقسما** **عليها**
فامح **الصفرين** **من كل منهما** **كما تقدم** **يرجع** **الي قسمه** **اثنين** **علي ثمانية** **فسم** **اثنين** **من**
ثمانية **يلين** **ربعا** **المائتين** **ربع** **الثمانية** **فالحاصل** **من قسمه** **المائتين** **علي الثمان** **ماله**
لكل واحد **ربيع** **ولو قيل** **لك** **اقسم** **ثمانية** **الف** **واربعه** **علي سبعة** **الف** **ففي**
المقسوم **صفران** **وفي المقسوم** **عليه** **ثلاثة** **اصفار** **فامح** **من كل منهما** **اي المقسوم**
والمقسوم **عليه** **صفرين** **يرجع** **الي قسمه** **اربعه** **ثمانين** **علي سبعين** **ثم اقس** **الاربعه**
والثمانين **علي السبعين** **يخرج** **بالقسمه** **لواحد** **لان** **الاربعه** **عشر** **الف** **فاصله** **فيها**
خمس **السبعين** **ولو عكس** **بان** **قيل** **لك** **اقسم** **سبعة** **الف** **علي ثمانية** **الف** **ك**
واربعه **م** **ومحوت** **الاصفار** **المشتركة** **بينها** **فرجعت** **الي قسمه** **سبعين** **علي**
الاربعه **والثمانين** **فقس** **علي ذلك** **ما يطرأ** **من الامثله** **نقب انشا الله تعالى** **فلو**
قيل **لك** **اقسم** **ثمانية** **الف** **علي الف** **وسمها** **فامح** **من كل** **من المقسوم** **والمقسوم** **والثمانين** **ور**

فالحسة اسداس
لان السبعين خسة
اسداس الاربعة
والثمانين ور

٢٩

عليه صفرين يرجع الي قسمه ثمانين على ستة عشر فانسب الثمانين الي الستة عشر فجددها
 خمسة امثالها فالحارج بالقسمه لكل واحد من الالف والستماية من الثمانين الالف
 خمسة ولو عكس ذلك فقتيل الحاقم الف وثمانين علي ثمانية الالف فاحص من كل منها
 صفرين كما تقدم يرجع الي قسمه ستة عشر علي ثمانين فانسبها منها فجددها خصوصا
 فالحارج بالقسمه لكل واحد من الثمانين الالف خمس **ولو قيل** لك اقسما اربعة عشر
 الفا ومانين علي ما تبين فجددها المنتزك وكذلك بان تحو من كل منها صفرين
 يرجع الي قسمه مائتين واثنين واربعين علي اثنين فالحارج بالقسمه مائة واحد عشر
ولو عكس ذلك فقتيل لك اقسما مائتين علي اربعة وعشرين الفا ومانين وجردها المنتزك
 فيرجع ذلك الي قسمه اثنين علي مائتين واربعين ونسبتها اليها فجددها جزءا من احد عشر
 جزءا من جزء من واحد فالحارج بالقسمه كذا الالف جزء من احد عشر جزء من جزء من احد
 عشر جزءا من واحد **ولو قيل** لك اقسما مائتي الف واثنين وخمسين الفا علي ستين
 فجددها المنتزك وكذلك بان تحو من كل منها صفرين فيرجع الي قسمه خمسة وعشرين
 الفا ومانين علي مائتي الف واثنين وخمسين الفا وجردها المنتزك فليرجع ذلك الي
 قسمه ستة علي خمسة وعشرين الفا ومانين ونسبتها اليها فاد اثلثه اذ اس
 خمس سبع ثمن تسع فالحارج بالقسمه لكل واحد من المائتين الف واثنين
 وخمسين الفا من الستين ثلثه اذ اس خمس سبع ثمن تسع **وان شئت** فقل
 عشر تسدس عشر **ولو قيل** لك اقسما عشرة الالف وخمماية علي الفين فجددها
 المنتزك بان تحو من كل منها صفرين فيرجع الي قسمه مائة وخمسة علي عشرين
 فخرج خمس وربع **ولو عكس** ذلك فقتيل لك اقسما الفين علي عشرة الالف وخمماية
 وجردها المنتزك كما تقدم بان تحو من كل منها صفرين فيرجع الي قسمه عشرين
 علي مائة وخمسة ونسبتها اليها كانت سبعة وثلث سبع فالحارج بالقسمه لكل
 واحد من العشرة الالف وخمماية من الالفين سبع وثلث سبع وهذه الامثلة
 منقولة

منقولة من المرشده لتمرير الطالب فتاملها وتدبرها وقس عليها غيرها
 من الامثلة تصب اشغال الخيال وكيفية **الاختبار** لصحة القسمة المذكورة من
 فسادها **بضرب خارج القسمه او التسمية** المذكورين **في المقسوم عليه او في**
المسبر منه في صورة التسمية **او خرج المقسوم** في صورة القسمه **صحيح العمل** المذكور
والا اي وان لم يخرج المسبر منه ولا المقسوم فلا يصح المذكور فاعد العمل وحرره
 يظهر له وجه الصم **او فاعتبر** هذه الطريقة الثانية في الاختبار وكذلك بان تقبيل
الحارج بالقسمه او بالتسمية **والمقسوم عليه** في صورة القسمه **او المسبر** في صورة
 التسمية **كالحارج الضرب واختبرها بالطرح** باحد الطرحات الثلاثة التي هي
 السبع او الثمانية او التسعة **كما مضى في الضرب** وذلك بان تطرح المقسوم والمقسوم
 عليه او المسبر والمسبر منه بالتسعة مثلا فان انظرها او احدها بها فالتسعة في
 الميزان فتطرح الحارج بالقسمه او بالتسمية بالتسعة ايضا فان انظرها بها فالتسعة
 صحيحة والا فباطلة وان فضل في كل منها بقيه ونسوت البقيتان فالميزان هو
 التسعة فنطرح الحارج بالقسمه لتسعة فان انظرها بها فالتسعة صحيحة والا فباطلة وان
 زادت بقيه احدها علي الاخر فتضرب البقيتين بعضها في بعض ثم تطرح
 حاصلها بالتسعة ايضا فان بقي بها فالتسعة هي الميزان فاطرح الحارج بسما
 فان انظرها فالتسعة صحيحة والا فباطلة وان لم يبق بها بل بقي منه بقيه فذلك
 البقيه هي الميزان فتطرح الحارج بالقسمه او التسمية بالتسعة فان بقي قدر الميزان
 المذكور فالعمل صحيح والا فباطل فاعد وحرر العمل يظهر له وجه الصم
 هذا اذا خرج له عدد صحيح **واد اخرج لك** بالقسمه المذكوره عدد صحيح **وكس**
فاطرح العدد الصحيح الحارج بالقسمه باحد الطرحات الثلاثة كما مر **واضرب**
بقية اى بقيه الحارج المذكور **في المقسوم عليه جميعه او في بقية** اى المقسوم
 عليه **بعد الطرح ايضا** واذ علي الحاصل بالضرب المذكور **انكسر** الذي
 لم يقيم علي المقسوم عليه صحيحا **واطرح المجمع** من ضرب بقية الحارج بالقسمه

فان خرج المسبر
 كوز

من خالصه
 والعصره او السج

في المقسوم عليه او في بقيه بعد الطرح مع زيادة المنكسر عليه **ما طرحت به ان**
 سبعة فبسبب اتيان بنيه فثانيه او ثونه فبثبته **يبقى** بعد الطرح المذكور **الميزان**
فاطرح المقسوم في صورة القسمة او **المسمى** في صورة التسمية **كذلك فان**
 كان الخارج **بواقفه** أي الميزان المذكور فاعمل صحح والافاضل وقدم مثل المصف
 ذلك بقوله **فلو قسمت مائتين وعشرين على احدى عشر** فاعلم انه لا يخرج في
 القسمة المذكورة صحح فقط بل صحح وكسر فحينئذ فقل **خرج** من قسمة مائتين وعشرين
 منها على الاحد عشر المذكور **تسع عشر** وبقى من المقسوم واحد فانسبه الى المقدم
 عليه فاداهو **خرج من احدى عشر** من واحد فان **طرحت الصحيح** الخارج بالقسمة
 وهو **تسع عشر** وهو واحد الطرحات الثلاثة **بقي من التسعة عشر** المذكور
 بعد طرح التسعة منها مرتين **واحد فاضربه** اي الواحد المذكور في الاحد عشر
 المقسوم عليها يكن احدى عشر او في **بقية الاحد عشر** المقسوم عليها المذكور
 بعد طرح التسعة منها **وهي** اي تلك البقية **اثان** تكن اثنتين **وزد على الحاصل**
 بالضرب المذكور الذي هو احدى عشر او اثنان **المنكسر** الذي لم يقم على
 الاحد عشر **وهو واحد** يكن ثلاثة او اثنى عشر فاسقطها منها تسعة يبقى
الميزان ثلاثة اذ **طرحت المقسوم** الذي هو مائتان وعشرون **بثبته** وهي ما
 طرحت بها المقسوم عليه فالخارج بالقسمة **بقي كذا** اي ثلاثة وحينئذ فالعمل
 صحيح لاتفاق البقيتين وفسر على هذا المثال غيره من الامثلة تصب ان شاء الله تعالى
واما العمل الخامس من اعمال الصحيح وبه يتم الاعمال المتعلقة بالصحيح وهو
التجدير فهو اخذ **جذر العدد** الذي فضل تجديده **وهو جذر ما قام**
العدد المذكور من ضربه في نفسه كالواحد القاير من ضرب واحد في واحد **كانت**
المقايمة من ضرب ثلاثة في ثلاثة **ولا ستة عشر القاير من ضرب اربعة في**
 اربعة **والحكمة والعشرين** المقايمة من ضرب خمسة في خمسة **والسبعة وثلاثين**
 المقايمة من ضرب ستة في ستة **والعامة** والاربع والاربعين العامة من ضرب

خمس
التجدير
الجذر بقية الجذر
وعشرها وذلك
معها

اثنى عشر في اثنى عشر وما اشبه ذلك ويقال التسعة الحاصلة من ضرب ثلاثة في
 ثلاثة **ولامثالها كما ذكر مربع ومجدور** هذا اصطلاح الحساب والاشارة فيه في
 الاصطلاح ويقال لتخصيل ربع الجذر تربيع ولتخصيل حذر المربع تجدير والا
 والاعداد الجذرة هي المربع واصلا عما جدرها ويقال **لثلاثة** التي ضربت
 في نفسها وللاربعة التي ضربت في نفسها ونحوها **جذر** للاصطلاح ايضا ويقال
 لضرب الثلاثة في الثلاثة نفسها تربيع ولا جذر التسعة مثلا تجدير **فان لم**
يتاني ذلك تحقيا في عدد كالعشرة فانها لا تحصل من ضرب شيء في نفسه
 اذ جذره **تفرض** باخذ العشرة تقريبا ثلاثة وسدس وجذر الاربعين تقريبا
 ستة وثلاث وهكذا **والعمل في التجدير ان تعد المنازل** الموضوع في السطر
جذر لا جذر وذلك بان تقول على المنزلة الاولى جذر وعلى الثانية لا جذر وعلى
 الثالثة جذر وعلى الرابعة لا جذر وهكذا **اي اخرج السطر وكل منزله وقع**
تحتها اي عليها جذر **فانقط تحتها نقطة** للامن من الغلط وكل منزلة سميت
 عليها لا جذر فاعلمها **ثم اثبت تحت اخر منزله مجدوره** كيه اي في السطر
 سواء كانت في اخر السطر او اخر عدد مجدور فيه بان كان بعدها منزله اخرى
 غير مجدوره **عدد ايباوي مربعه** اي ما يحصل من في نفسه **ما فرقته** وهو
 المنزلة الجذرة ان كانت اربعا بعد اعتبارها احاد كالسبع مائة مثلا فانك
 تقترها تسعة ثم تثبت تحتها ثلاثة لان الحاصل من ضرب الثلاثة في نفسها يساوي
 التسعة فوفقا او الجذوره وما بعدها بعد اعتبارها احاد او عشرات كانت
 وستماية فانك تقترها ستة عشر ثم تثبت تحتها اربعة لان الحاصل من ضرب
 الاربعة في نفسها يساوي الستة عشر فوفقا **او ينقص مربعه عنه** اي
 عما فوقه **علا لا يمكن في الصحيح بان منزله** كالثمانية فانك تقترها ثمانية ولا يمكن
 تحصيل عدد يحصل من ضربه في نفسه حتى تنزله تحته فيرجع الي التويرب
 وذلك بان تحصل عدد يحصل من ضربه في نفسه اقل من الثمانية مما لا يمكن

عقال
ويقال للثلاثة جذر
وللتسعة مال والخارج
وهو سبعة وعشرون
كصحة مائتين وعشرين
لجذر المقابلة
وكذا كان كذا الخ مائة
اص لا جذر له ونحوه
ومثل جذر من الاشياء
التي استأثر الله تعالى
بعلمها ما روي انه كان
من سبعة عايشه من
الله عندها سبحان من لا هو
يعلم الجذر والاص لا

منه

في الصحيح اقل منه وهو اثنتان لان الحاصل من ضربها في نفسها اربعه ولا
 يمكن غيرها فتثبت تحت الثمانية اثنين وعليه القياس **وتخط من تحته اي**
 تحت ذلك العدد الذي اثبتته تحت اخر مجدوره **اي اول السطر** المذكور ثم علم
 فوقه ما يشعر بفنايه ان كان قد فرغ وان كان قد بقي منه بقيه منزلهما فوفاه ثم
ثبتت ضعف المثبت تحت المنزلة الاخير **المجدوره** تحت منزلة الاجدار
 وهي المنزلة التي قبل المنزلة المجدوره **اسفل الخط** المذكور **ثم نطلب عددا**
 وتضعه **تحت المنزلة المجدوره** وهي المنقوطة الواقع تحتها جدر كانت تقدم قبلها
 اي قبل منزلة الاجدار **علي الخط** ويكون هذا العدد بحيث **تضرب به** في ذلك
 العدد **المضعف** الموضوع اسفل الخط تحت منزلة الاجدار ويجدها **ثم**
 تضربه **في نفسه** فيعني حاصله اي ذلك الضرب من الضرب **ثم يجمعها على اسفل**
 اي تلك المنزلة الغير مجدوره او هي وما فضل من المنزلة المجدوره بعدها بعد
 اسقاط ما تقدم اسفله **انما اولها** يعنيها ولكن **يبقى منها ما لا يمكن في** العدد
 الصحيح **اقل منه** ثم علم ما فوقه ما يشعر بفنايه وان كان قد بقي منه بقيه منزلهما
 فوفاه **ثم لا تزال تفعل** كذلك من تضعيف **القصير والنقل والضرب**
 والتعلم والتزليل علي ما وصفناه **حتى ناتي على جميع السطر** بحيث تفصل الي
 اولاه **فما كان منزلا علي الخط** المهند اسفل **فمعوا جدر المحقق** الذي
 اذا ضرب في نفسه حصل منه ذلك العدد الموضوع في السطر المذكور كاشياني
 مثاله انقاه اذا لم يبق شئ **وان بقي شئ من السطر** فسمه **من ضعف جدر**
الصحيح اذا كان ذلك الباقي مثل الجدر او اقل منه **والا اي** وان كان ذلك
 الباقي في اكثر منه **فزد فيه** اي في ذلك الباقي واحدا وزد في **الضعف**
اشين ابدا **ثم رسم** ذلك الباقي المزيد فيه واحد من ضعف الجدر المزيد فيه
 اثنان **وزد ما تحصل** مقل بالتسمية المذكوره **علي الجدر الصحيح** فاما كان **صفر**
الجدر تقريبا مثاله في الجدر الصحيح **تلوقيل** كذلك جدر خمسة عشر الفا

مرة وستاياه **وخمسة وعشرين** الحاصل من ضرب مائة وخمسة وعشرين
 في نفسها **فما ثبتته** اي العدد المذكور **وعد منزله** اي ذلك العدد بان تسمى
 علي المنزلة الاولي **بجدر** وتجعل تحتها نقطة وتسمى علي المنزلة الثانية **لا جدر**
 وتعملها من النقط **كذلك** كما ذكرت **تد** فيما تقدم **يكن هكذا** **٥ ٦ ٧ ٨ ٩** انما الخمسة
 تسمى مجدوره والعشرون غير مجدوره لما تقدم في كلام المصنف فغير يره
 ولذا لم نقط تحت الخمسة وتحت الستاياه وتحت العشرة الاف **اشارة** اي مجدوره
 ولم ينقط تحت العشرين ولا تحت الخمسة الاف **اشارة** اي انها غير
 مجدوره وليس المراد ان هذه الثلاثة مجدوره في نفسها لا الخمسة ليست
 مجدوره وكذا الستاياه وانما المراد التسمية باعتبار المجموع **للعمل** الذي **ثم**
اثبتت تحت الجدر **الاخير** وهو العشرة الاف **واحدا** لان العشرة الاف
 المذكوره مثبتة في صورة الواحد وضرب الواحد في نفسه يعني الواحد اعلاه
ومر خطا مستقيما من تحته اي ذلك الواحد الذي وضعته تحت الجدر
 الاخير **اي اول السطر** المذكور **فيكون مربع الواحد** اي الحاصل من ضربه
 في نفسه **المثبت** تحت المجدور **الاخير** **معنا** لما فوقه لان الحاصل من ضرب
 واحد واحد والواحد مغني للواحد فوقه **فعله** اي الواحد فوقه ما يشعر بفنايه
 وذلك بان تشتط عليه **ثم قمقر** الواحد **المثبت** تحت الجدر **الاخير** **مضعفا**
 فيصير باثنين وتضعهما **تحت الخمسة** المثبتة في المنزلة الرابعه قبل العشرة الاف
 المذكوره في منزلة لا جدر **اسفل الخط** المذكور **ثم اطلب** عددا
تضربه في الاثنين المضعف المذكور وهو موضوع في منزله تحت لا
 جدر **اسفل الخط** ثم تضربه **في نفسه** فيعني حاصله ما هو موضوع عليها اي علي
 الاثنين المذكوره والعدد المذكور المضروب في نفسه وهو الخمسة في الستة قبلها
 او يبقى منها ما ذكرت **تد** فيما تقدم وهو ان يبقى ما لا يمكن في الصحيح اقل منه
تجد اثنين لا فكر اذا ضربت الاثنين المضعف فيه في الاثنين المضعف الموضوعه

اسفل الخط يحصل اربعة فقد ابقيت من الخمسة مالا يكن في الصحيح اقل منه وهو واحد ثم ضربت الاثنين الموضوعه على الخط في نفسها واسقطت الحاصل وهو اربعة من الستة فبقوا اثنان الا يكن في الصحيح اقل منه وحينئذ نالا ثمانية تحت الخمسة والستة ويبقى من الخمسة واحد ومن الستة اثنين **فانته** اي ذلك العدد المطلوب الذي وجدته اثنين **على الخط** المذكور فووجه **تحت الستة** التي هي في السطر في المنزلة الثالثة فكان ستا به يكن هكذا ٨ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ **ثم اضربه** بقين الاثنين المطلوبه المنزله على الخط في الاثنين المضعف **الموضوعه تحت الخمسة** اسفل الخط يحصل اربعة **فاطرحها** اي ذلك الحاصل الذي هو اربعة من الخمسة التي هي موضوعه في المنزلة الرابع من السطر **فوق** في منزلة خمسة الاف يبقى واحد لما قدمناه من ان كل عدد اذا اعتبر بصفة الاحاد **فانته** اي ذلك الواحد الباقي **على الخمسة** المذكوره وعلمها بما يشتر بقاها وذلك بالاشتراط عليها كما تقدم **ثم اضرب الاثنين** التي حصلتها بعد الطلب ووضعها على الخط تحت الستة من السطر **ايضا** اي كره اخرى **في نفسها** كما تقدم انفا **واطرح الحاصل** وهو اربعة فما فوقها في السطر **وهو ستة عشر** وهي الستة التي فوق الاثنين المذكوره في السطر الواحد الذي يبقى من الخمسة بعد طرح الاربعة منه كما بيناه انفا فانه بمنزلة عشرة اذ لان العددين متماثلين كان الاول في منزلة الاحاد والثاني في منزلة العشرات **يبقى** بعد الطرح المذكور **اثنان عشر فانته العشرة** بصورة الواحد **فوق الخمسة** عوضا عن الواحد الذي كان مثبنا فوقها **وانته** الاثنين **فوق الستة** الموضوعه في السطر وعلم الستة بما يشتر بقاها وذلك بالاشتراط عليها كما تقدم وان شئت فلا تتعرض الى الخمسة ولا الى ما يوقتها لان علمها قد ثبت بل اضرب الاثنين في نفسها يحصل اربعة ثم اطرح الحاصل من الستة يبقى اثنان فنزلها عليها وعلم الستة بما يشتر بقاها وذلك بالاشتراط ثم اطر الباقين تجدها اثنان عشر فوق الستة في منزلة الاحاد وواحد فوق الخمسة

في منزلة

في منزلة العشرات **ثم انقل الاثنين المثبتة** على الخط حال كونك مضعفا لها فقير باربعة **للضرب** اي لاجل الضرب كما تقدمت الاشارة اليه **تحت المنزلة الثانية اسفل الخط** لان هذان البعد المضعف ان يوضع اسفل الخط **وتفقر الاثنين** التي كنت وضعتها تحت الخمسة **تحت الخط منزلة** فتضعها تحت الستة تحت الخط لعدم استغنايك عنها **يكن هكذا** $\frac{8}{2} \frac{3}{3} \frac{4}{4} \frac{5}{5} \frac{6}{6}$ **ثم اطلب** عددا اذا ضربته في الاثنين المضعف ثمر في الاربعة المضعف ثمر في نفسه بغير حاصله ما فووجه تجده خمسة **فانته تحت الخمسة** الموضوعه في اول السطر **ما تقر به** في المضاعف وهو الاربعة **والمثقول** المضعف وهو اثنان **ثمر في نفسه** فيبقى حاصله ما فووجه تجده خمسة **فانته تحت الخمسة** الموضوعه في اول السطر **ما تقر به** في المضاعف وهو الاربعة **والمثقول** المضعف وهو اثنان **ثمر في نفسه** فيبقى حاصله ما فووجه تجده خمسة **وانته تحت الخمسة** الموضوعه في اول السطر **ما تقر به** في المضاعف وهو الاربعة **والمثقول** المضعف وهو اثنان **ثمر في نفسه** فيبقى حاصله ما فووجه تجده خمسة **اي جهة** اخر السطر **يكن خمسة** وهي الخمسة التي طلبتها فوجدتها كما بيناه **انفا فاضربها** اي الخمسة **في الاثنين** المثقول المضعف المنزلة تحت الستة تحت الخط يكن الحاصل عشرة **فتفقر** العشرة الحاصلة بالضرب المذكور **العشرة التي فوقها** المنزلة فوق الخمسة من جملة الاثنان عشر التي ذكرناها **فانها** اربعة **ثم اضربها** اعني الاربعة الخمسة **في الاربعة** المنزلة تحت الاثنين تحت الخط **فتفقر العشرة** **بالتن فوقها** المنزلة فوق الستة التي جعلناها باثنين من اثنان عشر لانها قد صارت الان بعشرين لوجود عدد قبلها فعلمها بما يقتض فناها وذلك بالاشتراط عليها **ثم اضربه** في نفسه بان ضرب خمسة في خمسة **فيبقى حاصله** وهو خمسة وعشرون **ما فووجه** وهو **الخمس** والعشرون **الباقيه** من السطر فعلمها بما يقتض فناها وذلك بالاشتراط عليها **وقد شر العمل** **فيكون ما على الخط** اي فووجه هو **الحجر المطلوب**

٤٣

لهذا العدد الذي هو خمسة عشر الفا وستماية وخمسة وعشرون هكذا 18743
 وذلك مائة وخمسة وعشرون فعلم ذلك وقس عليه غيره من الامثلة نصب 323
 ان شاء الله تعالى ولندكر امثلة اخرى للايضاح وفيها بيان فائدة ثبته عليها وايضا
 وهو ما لو قيل لك كم جذر ثلاثة عشر الفا ومائتين وخمسة وعشرون للحاصل من
 ضرب مائة وخمسة عشر في نفسها فنزلها هكذا 323 ثم اثبت تحت
 الجذور الاخير واحد لانه اذا ضرب في نفسه افر حاصله ما فوقه ثم مد خطا
 من تحته الي اول السطر ثم اشطب على الواحد في اخر السطر ثم اضعف الواحد
 المنزل باثنين ونزل تحت الثلاثة اسفل الخط ثم نزل على الخط تحت الاثنين التي
 هي في المرتبة الثالثة من السطر في مقام مائتين وواحد لانه اذا ضرب في
 الاثنين المضعف ثم في نفسه افر حاصله ما فوقه وبقي مالا يمكن في الصحيح اقل
 منه وذلك لان الحاصل من ضرب واحد في اثنين اثنان فيبقى من الثلاثة واحد فاشطب
 الثلاثة ونزل الواحد فوقها والحاصل من ضرب واحد في نفسه واحد فيبقى الاثنين
 ويبقى منها واحد فاشطب الاثنين ونزل الواحد فوقها ثم اضعف الواحد المنزل
 تحت الاثنين على لخط باثنين ونزلها تحت الاثنين من السطر في المنزلة الثانية اسفل
 الخط ثم قسفر الاثنين اللذين كنت وضعتهم تحت الثلاثة اسفل الخط منزلة
 فتقصعها تحت الخط تحت الاثنين اللذين في منزلة المئين لعدم استغنائك عنها
 ثم اطلب عددا اضرب في الاثنين المقصفره ثم في الاثنين ضعف الواحد
 المنزل تحت الاثنين في المنزلة الثالثة ثم في نفسه افر حاصله ما فوقه فجدده
 خمسة فنزلها تحت خمسة اول السطر على الخط ثم اضرب بها في الاثنين المقصفره
 بعشره فيبقى الواحد الذي على الثلاثة التي في المنزلة الرابعه من السطر اذا
 هي بعشره لان قبلها عددا فاشطبها ثم اضرب في الاثنين المضعف بعشره فيبقى
 الواحد الذي على الاثنين في المنزلة الثالثة من السطر اذ هي بعشره لا قبلها
 عدد ثم اضرب به في نفسه بخمسة وعشرين فيبقى حاصله الخمسة والعشرين

البر

الذي بقيت في السطر فاشطبها فيصير هكذا 323 ثم يوسد بها على الخط وهو
 الجذر المطلوب وهو مائة وخمسة عشر 18743 ا وقس عليه امثلة
 اخر للايضاح وهو ما لو قيل لك كم جذر سبعة وعشرين الفا ومائتين وخمسة
 فنزلها هكذا 27889 وانقطها بجذرها الجذر كما تقدم ثم اثبت تحت الجذور
 الاخير واحد لانه اذا ضرب في نفسه ابقى حاصله ما فوقه مالا يمكن في الصحيح اقل
 منه ثم مد خطا من تحته الي اول السطر ثم اشطب على الاثنين من اخر السطر اللذين
 هما في مقابلة عشرين الفا ونزل فوقهما واحدا وهو ما فضل بعد اسقاط الواحد
 منها ثم اضعف الواحد المنزل تحت الاثنين باثنين ونزل تحت السبعة اسفل
 الخط ثم اطلب عددا اذا ضرب في الاثنين المذكورين ثم في نفسه فيبقى حاصله
 ما عليهم او يبقى منه مالا يمكن في الصحيح اقل منه فجدده ستة فنزلها على الخط تحت
 الثانية التي هي في المرتبة الثالثة من السطر في مقام مائتين ثم اضرب بها اعني الستة
 في الاثنين المضعف واسقط الحاصل وهو اثنان عشر من السبعة عشر المنزلة على
 راسها يبقى خمسة فاشطب الواحد المنزل على الاثنين في اخر السطر وعلى السبعة
 التي في السطر قبلها ونزل فوقها خمسة ثم اضرب الستة في نفسها واطرح حاصلها
 وهو ستة وثلاثون ما فوقها وهو ثمانية وخمسون الثانية التي في السطر والخمسة
 المنزلة على السبع في المنزلة الرابعه كما بيناه يفضل اثنان وعشرون فنزلها
 على الثانية والخمسة فاشطب الثانية والخمسة المذكورين ثم قسفر الاثنين
 اللذين تحت الخط منزله وضعهما اسفل الخط تحت الستة الموضوعه على الخط
 ثم اضعف الستة نكن انا عشر فنزلها تحت الثانية التي في المنزلة الثانية
 من السطر في مقابلة ثمانين اسفل الخط ثم اطلب عددا اذا ضرب في الاثنين
 المقصفره ثم في الاثنين عشر ضعف الستة ثم في نفسه ليقني حاصله ما فوقها
 فجدد سبعة فنزلها على الخط تحت الستة اول السطر ثم اضرب بها في الاثنين واطرح
 حاصلها وهو اربعة عشر من الاثنين والعشرين يفضل ثمانية فنزلها على

م وتائين و
 الحاصل من ضرب
 مائة وسبعة وثلاثين
 نفسا هو

علي الاثنين المتزليين على الثانية في المرتبة الثالثة واشتط على الاثنين والعشرين
ثم اضرب السبعة في الاثني عشر المتزلة تحت الثانية التي في المتزلة الثانية
من السطر واطرح الحاصل وهو اربعة وثمانون مما فوقها وهي ثمانية وثمانون
الثانية التي في السطر والثانية المتزلة على الاثنين في المتزلة الموصولة الثالثة
يفصل اربعة فتزلهما على الثانية في السطر واشتط الثمانينين معا ثم اضرب
السبعة في نفسها واطرح الحاصل وهو تسعة واربعون مما فوقها انما ينظر جان
ناشط التسعة والاربعون يقتصر انظر احدها ثم اجمع ما على الخط تجده سبعة
وستين وهو الجذر المطلوب هكذا ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠ ٢١ ٢٢ ٢٣ ٢٤ ٢٥ ٢٦ ٢٧ ٢٨ ٢٩ ٣٠ ٣١ ٣٢ ٣٣ ٣٤ ٣٥ ٣٦ ٣٧ ٣٨ ٣٩ ٤٠ ٤١ ٤٢ ٤٣ ٤٤ ٤٥ ٤٦ ٤٧ ٤٨ ٤٩ ٥٠ ٥١ ٥٢ ٥٣ ٥٤ ٥٥ ٥٦ ٥٧ ٥٨ ٥٩ ٦٠ ٦١ ٦٢ ٦٣ ٦٤ ٦٥ ٦٦ ٦٧ ٦٨ ٦٩ ٧٠ ٧١ ٧٢ ٧٣ ٧٤ ٧٥ ٧٦ ٧٧ ٧٨ ٧٩ ٨٠ ٨١ ٨٢ ٨٣ ٨٤ ٨٥ ٨٦ ٨٧ ٨٨ ٨٩ ٩٠ ٩١ ٩٢ ٩٣ ٩٤ ٩٥ ٩٦ ٩٧ ٩٨ ٩٩ ١٠٠

وهو تسعة واربعون
التسعة التي في اول السطر
والاربعون المتزلة على
الثانية هي

الثالثة

الثالثة من السطر والسته المتزلة على الصفر يفضل عشرون فتزلهما على الستة
وتزل فوق التسعة صفر ثم اشتط الستة على الصفر والتسعة فبدا ثم تقفر
الاثنين اللذين تحت الخط منزله وضعهما تحت السبعة اسفل الخط ثم اصغف البعة
تكرر اربعة عشر فتزلهما تحت السبعة التي في المتزلة الثانية من السطر اسفل الخط ثم
اطلب عددا اذا ضرب في الاثنين المقفورة ثم في الاربعة عشر صغف السبعة ثم
في نفسه اثنان حاصله ما فوقه يقدره ستة فاضرب بها في الاثنين واطرح حاصلها وهو اثنان
من العشرين المتزلة على الستة يفضل ثمانية فتزلهما على الصفر قبلها واشتط العشرين
ثم اضرب الستة في الاربعة عشر واطرح الحاصل وهو اربعة وثمانون من السبعة
وثمانين السبعة التي في المتزلة الثانية من السطر والثمانون التي فوق الصفر
المتزلة على التسعة يفضل ثلاثة فتزلهما على السبعة واشتط السبعة والثمانين في
المذكورين ثم اضرب الستة في نفسها واطرح حاصلها وهو ستة وثلاثون
ما فوقه وهو ستة وثلاثون الستة التي اول السطر والثلاثون التي فوق السبعة
ينظر جان فاشتط الستة التي اول السطر والثلاثة التي بعدها على السبعة فما
يقف انظر احدها ثم اجمع ما على الخط تجده مائة وستة وبعين وهو الجذر المطلوب
هكذا ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠ ٢١ ٢٢ ٢٣ ٢٤ ٢٥ ٢٦ ٢٧ ٢٨ ٢٩ ٣٠ ٣١ ٣٢ ٣٣ ٣٤ ٣٥ ٣٦ ٣٧ ٣٨ ٣٩ ٤٠ ٤١ ٤٢ ٤٣ ٤٤ ٤٥ ٤٦ ٤٧ ٤٨ ٤٩ ٥٠ ٥١ ٥٢ ٥٣ ٥٤ ٥٥ ٥٦ ٥٧ ٥٨ ٥٩ ٦٠ ٦١ ٦٢ ٦٣ ٦٤ ٦٥ ٦٦ ٦٧ ٦٨ ٦٩ ٧٠ ٧١ ٧٢ ٧٣ ٧٤ ٧٥ ٧٦ ٧٧ ٧٨ ٧٩ ٨٠ ٨١ ٨٢ ٨٣ ٨٤ ٨٥ ٨٦ ٨٧ ٨٨ ٨٩ ٩٠ ٩١ ٩٢ ٩٣ ٩٤ ٩٥ ٩٦ ٩٧ ٩٨ ٩٩ ١٠٠

العدد المطلوب جذره خمسة عشر الفا وستماية وخمسين
فاعل لد الف اي كما تقدم وضعا ٣٣١ ونزله ونقطة تجذب الي اخر ما تقدم
بيانه فيبقى خمسة وعشرون لان الخمسة عشر الفا وستماية وخمسة وعشرون
جذرها مائة وخمسة وعشرون كما تقدم ويبقى ما ذكره المصنف وهو اي ذلك
الباقي اقل من الجذر الصحيح الذي مائة وخمسة وعشرون **فهما اي الخمسة**
والعشرون الباقي من ضعف المائة والخمسة والعشرون **الذي هو الجذر الصحيح**
تكن عشرون لان الضعف المذكور مائتان وخمسون والخمسة والعشرون **للك**
عشرها **فرد ال** العشرة **علي الصحيح** الذي هو مائة وخمسة وعشرون

وعشر في مثلها خمسة عشر الفا وستماية وخمسون وعشر عشر فقر بناه لغم
 المبتدئ باسقاط عشر وعشر بقى الجواب مائة وخمسة وعشرين وعشرا ولو كان
 العدد المطلوب جذره خمسة عشر الفا وسبعماية وخمسين فاعمل كذا في الجواب كما
 تقدم الوضع والتفصيل والنقط والتجدير ونحوها **يكن الباقي** من العدد المذكور
 بعد اسقاط مائة من الجذر الصحيح منه **مثل الجذر الصحيح** لان الباقي بعد الاسقاط
 المذكور مائة وخمسة وعشرون وهي نظير الجذر **يكن تصفا قسمة** اي النصف
اي الجذر الصحيح الذي هو **مائة وخمسة والعشرون** يكن الجواب تقريبا
 لان الحاصل حقيقة من ضرب مائة وخمسة وعشرين ونصف في مثلها خمسة
 عشر الفا وسبعماية وخمسون وربيع فقر بناه لغم المبتدئ بل لانها ما الكماله
 وادها تا الفاتر وافكارنا السقيمة باسقاط ربع وبقى الجواب مائة وخمسة وعشرين
 ونصفا **ولو كان** العدد المطلوب جذره خمسة عشر الفا وثمانماية واستظنا
 منه الحاصل من ضرب الجذر الصحيح الذي هو مائة وخمسة وعشرون في مثله وهو
 خمسة عشر الفا وستماية وخمسة وعشرون **لكان الباقي** بعد الاسقاط المذكور
مائة وخمسة وسبعين وهو اكثر من الجذر الصحيح الذي هو مائة وخمسة
 وعشرون **فزد فيه** اي في ذلك الباقي واحد لتر ياداته على الجذر الصحيح **ون**
اثنتين وخمسين التي ضعف جذر الصحيح التي فرقتها لاجل القيمة **اثنتان**
وسم المجتمع الاول الذي هو مائة وستة وسبعون من المجتمع الثاني الذي
 هو مائتان واثنان وخمسون **يكن** ذلك **ثلثين وسبعين** **تبع** وذلك ثلث اثنتين
 والاثنتين والخمسين مائة وثمانية وستون **سبعين** تسعما ثمانية ومجموع ذلك مائة
 وستة وسبعون **فزد ذلك** اي الثلثين وسبعين **علي** الجذر المطلوب
 الصحيح الذي هو **مائة والعشرون** **يكن** الجواب المطلوب **تقر** بما لا
 يخفى من التقليل الذي اشارنا اليه فيما تقدم وطريق **الاختبار** لعمه العمل سن
 فساده يكون **بالتربيع** الجواب وهو ضربه في نفسه ومعرفة الحاصل منه

٢
 منه اي ذلك الباقي
 من المائتين وخمسين
 الذي ضعف الجذر

في

في الجذر المحقق ساوي احاصل بالترتيب المذكور **المعدود المفروض**
وهي الجذر المفروض يزيد الحاصل بال ضرب عليه اي على العدد المفروض **يكن**
 وهو الحاصل من ضرب الكسور في نفسه كما بيناه واوضحناه فانهم ذلك ترشدنا الله
 تعالى **تيسر** لما لم يكن التجدير من الفوائد المحتاج اليها وكان لا طائل تحتها
 اهل المصنف فيها امورا كثيرة وقيد اعز يزه واحكاما خطيرة كما اذا كان منطوقا او
 اصم وكما اذا كان في اوله اصفار ام لا وكما اذا كانت الاصفار زوا او فردا او مكررة
 هل العدد مجرد ام لا ومعرفة جذره هل هو زوج او فرد ومعرفة الجذر المفروض
 بقيوده واحكامه ونحو ذلك لا يقال حيث كان لا طائل تحتها فذكر المصنف مع رخصة
 في الاشارة لاننا نقول انما ذكره لانه من اصول الفوائد المفترضة في هذا الفن نلنا
 يليق اخلاصه من مبعوط ولا موجب منه اذ الاحتقار هو الاشارة الي
 سائل كثيرة بل يظن لاسقاط قاعده من قواعد الفن المقرر لان هذا
 تيسير للاختصار والمصنف مما شاع ان يكون مبتدئا هو مختصر وفرد واضع
 بين التيسير والاختصار والله الموفق وانما نتعرض لما اهله في تيسيرات كما فعلنا
 في عبارة من الابواب لما تقدمت الاشارة اليه من عدم الطائل فاهلنا كما اهل المصنف
 رحمه الله تعالى والله الموفق للصواب **الباب الثاني من اعمال الكسور**
 وهي جمع كسر وهو اسم لالنسبة مقدر الى اعظم منه بالجبرية ويسمى المقدار الاعظم
 اذا كان صحيحا محرجا او اما مضافا **وهي** اي اعمال الكسور المذكورة **كاعمال الصحيح**
 في جميع ما تقدم **ولها** اي اعمال الكسور **سوابق** سبعة ومقادير خمسة **ولو اتق**
 خمسة وخاتمة تشمل على ثلاث فصول كما سنبين ذلك جميعه **فالسابق الاول**
 في ذكر اسمائه البسيط وهي **عشر اعظمها النصف والثالث** بعده **الرابع** بعده
الخامس فالسدس **فالسبع** **فالثمن** **فالثلث** **فالعشر** هي تسعة اسماء والاسم
العاشر الجذر المطلق سوكا طبيعيا كما اذا كان من هذه الكسور الطبيعية

التسعة او اسم كما اد كان من غير الحجز من احد عشر محر او ثلثة عشر ثنين
 او سبعة عشر او تسعة عشر او ثلثة عشر وعشرين او تسعة وعشرين او واحد وثلاثين
 او سبع وثلاثين او واحد واربعين او ثلثة عشر واربعين او ثلثة عشر
 وخمسين او تسعة وخمسين او واحد وستين او سبعة وستين او ثلثة عشر
 وسبعين او تسعة وسبعين او ثلثة عشر وثمانين او تسعة وثمانين او واحد واكثلاثين
 او سبعة وثمانين او مائة واحد او ما اشبه ذلك والمقصود ان لا يكون للعدد
 كسر طبيعي بل الحجز له سواء الحجز الاسم وانما اطلقت في هذا المصنف الامة لانه امرت
 بعد ذلك ابي باقيا بقولي وما اشبه ذلك لانه ذكر على ان الحجز الاسم غير محصر
 فالعائيات والثلثة والعشرون حجز اسم وكذا الالف والاربعة والسبع والثلاثون
 حجزها اسم لا كسر لها سواء فقد رايت بعض الفضلاء يقول ويدعي انه منحصر
 في احدى عشر وثلثة عشر وسبع عشر وتسعة عشر وليس كذلك وهو اي الحجز
 المطلق **الاسماء على الكسور اذ يعبر به عن كسري المنطق** اي
 الطبيعي وعن الاسم اي غير الطبيعي كما في الامثلة السابقة فالمنطق هو الذي
 يكرر التعبير عنه بغير الحجزية كالواحد من احد عشر فلا يقال فيه الاجر من احد عشر
 حزا من واحد ولا يقال فيه غير ذلك **ومقام كل كسر منها ومخرجه وامامه**
 هذه الالف اقل من اقل الحجز اذ يقال فيه مخرج ومقام وامام **عده ما في الواحد**
من امثاله مقام الصف اثنان مخرجه وامامه **لان في الواحد نصفين ومقام**
الثلث ثلثه مخرجه وامامه **لان اضعافه ما في الواحد من لثلاث وهكذا**
 مقام الربع اربعة لان اضعافه ما في الواحد من الارباع الى مقام العشرة عشرة لان اضعافه
 عده ما في الواحد من الاثنا عشر **وتصوير كل واحد وضعا باثبات صورة الواحد**
 وهو هكذا **على صورة مقامه** اي مخرجه حال كونها مفصولة بينهما بخط متدا
 عرضا **فصورة الصف هكذا** $\frac{1}{2}$ **وصورة الثلث هكذا** $\frac{1}{3}$ **وصورة الربع هكذا** $\frac{1}{4}$

٢
 كالواحد من السبعة
 يقال فيها سبع وحز
 من سبعة اجزا من
 واحد والاسم لا يمكن
 التعبير عنه بغير
 الحجزية

ع

ع **وصورة الخمس هكذا** $\frac{1}{5}$ **وصورة العشر هكذا** $\frac{1}{10}$ **وصورة حزر من احد**
عشر حزر من الواحد هكذا $\frac{1}{10}$ **وصورة حزر من سبعة عشر حزر** من الواحد هكذا
 لا وقس عليه واعلم ان جميع الكسور طبيعية كانت او غير هاتقد **تكرر** ولا
 يبلغ الواحد الصحيح كالثلث فيصير ثلثا ثنين والربع فيصير ثلثا ثلثة ارباع والبيع فيجعل
 ستة ارباع والعشر فيبلغ ثمانية اعشار عشر حزر من تسعة عشر حزر من الواحد
غير النصف فانه لا يكرر اذ تكرر مرة واحدة يصيره واحدا كاملا فلذلك لا
 يكرر **ومنتهاه** اي نهاية المكرر والمراد ان ينقص عن الصحيح حزر مثلا ذلك المكرر
 فانه اذ اضيف اليه صار واحدا كاملا **الثلثين** فانها ثمانية تكرير الثلث **وثلثه اربعا**
 فانها ثمانية تكرير الربع **وتسعة اعشار** فانها ثمانية تكرير العشر **وعشره اجزا**
من احد عشر حزا من احد عشر حزر من الواحد فانها ثمانية تكرير الحجز المذكور
ومقام الكسر المكرر اي مخرجه هو مقام الكسر البسط المفرد **وتصويره** اي
 الكسر المكرر **باثبات عدده على مقامه** فاصلا بينها بخط متدا عرضا **فصوره**
مقام الثلثين هكذا $\frac{1}{3}$ **وصورة مقام حزره اسباع هكذا** $\frac{1}{7}$ **وصورة مقام حزره**
تسعة اجزا من ثلثة عشر حزا من الواحد هكذا $\frac{1}{13}$ **وصورة مقام حزره**
 عشر حزا من تسعة عشر حزا من الواحد هكذا $\frac{1}{19}$ **وقس على ذلك غيره من**
 الامثلة فعبان الله تعالى **واما السابقة الثانية** في **اقسامه** **وهي خمسة مفرد**
ومنتسب ومبعض ومستثنى ومختلف فالقسم الاول من السبعة الثانية
 المفرد وهو ما كان من الكسور **على مقام** اي مخرجه وامام **واحد** مفردا كانا
 كثلث ومقامه هكذا $\frac{1}{3}$ او مكرر **كثلثين** ومقامه هكذا $\frac{2}{3}$ **وكعشره اجزا**
من احد عشر حزا من الواحد ومقامه هكذا $\frac{1}{11}$ **والقسم الثاني من الاقسام**
 الخمسة السابقة الثانية **المنتسب** وهو ما **تألف من الكسر المفرد بحيث**
لا يغير السابق بل يكون الكل من مقام واحد **ويعطف عليه** اي على السابق
 الاول الكسر الثاني كونه **منسوبا لاسم الكسر** الواحد من مقامه

٤٧

اي مخزج الكسر السابق ثم يعطف عليه الكسر الثالث حال كونه مسوبا
 بالاسم الكسر الواحد من مقام الكسر الثاني حال كون الكسر الثاني مسوبا
 لاسم كسر الواحد من مقام اي مخزج الكسر الاول هكذا الي اخره وتفصل بين
 المقامات اي الخارج وميز ما عليها من الكسور بخط واحد مثال ذلك الخمسة
 اسداس وثلاثة اقسام سدس وثلاثي خمس سدس ونصف ثلث خمس سدس
 فالكل منقوع من وهو السنة لانها مخزج السدس فصورته هكذا $\frac{1}{2} \frac{2}{3} \frac{3}{4} \frac{4}{5}$
 فالكسر الاول منه اسداس لان علي الخط خمسة وتحتته ستة والثاني ثلاثة اقسام
 سدس لان علي الخط ثلاثة وتحتته خمسة منسوبة الي الستة قبلها فمقي ثلاثة اقسام سدس
 والثالث ثلثا خمس سدس لان علي الخط اثنين وتحتته ثلاثة منسوبة الي الخمسة
 قبلها المنسوبة الي الستة قبلها فمقي خمس سدس والرابع نصف ثلث خمس سدس
 لان علي الخط واحدا وتحتته اثنتان منسوبة الي الثلاثة قبلها المنسوبة الي ثلثها
 المنسوبة الي الستة قبلها فالكل منسوبون الي السدس ومجموع هذه الكسور
 جميعها واحد كامل الاخر سدس والا نصف ثلث خمس سدس شران هذا
 المثال الذي ذكره المصنف مثال ما تالف من اكر من ثلاثة ومثال ما تالف من
 ثلاثة فقط وذلك بان تعطف الثالث منسوب بالاسم الواحد من مقام الثاني
 واسم الثاني منسوب بالاسم الواحد من مقام الاول كان يقال ثلاثة ارباع وثلث
 ربع ونصف ثلث ربع فصورته هكذا $\frac{1}{2} \frac{1}{3} \frac{1}{4}$ ومثال ما تالف من اثنين فقط
 وذلك بان يعطف الثاني منسوب بالاسم الواحد من مقام الاول كان يقال ثلث
 ونصف ثلث فارسم صورة الثلث وصورة النصف وصل بين خطيهم
 هكذا $\frac{1}{2} \frac{1}{3}$ وقس علي ذلك غيره من الاسلقة ان شاء الله تعالى والعلم الثاني
 من الاقسام الخمسة السابقة الثانية **المبعوض** وهو ما تالف من الكسر للفرج
 وماز بحيث يضاف الكسر الاول الي الكسر الثاني والكسر الثاني الي
 كسر الثالث والكسر الثالث الي كسر الرابع وهكذا الي ان يضاف الكسر

بلغ

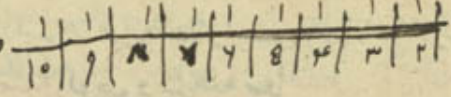
الوجه

التاسع

التاسع الي العاسر وهو اي المبعوض الذي وضعناه متصل ومنقطع
 وكل منهما علامة يعرف بها فان بلغت مفردة اي الكسر المذكور منتها
 بحيث لم يبق بعدها الا الصالح وتوالت مقامات اي خارجها علي النظم الطبيعي
 بحيث اضيف الكسر الي الكسر من مخزج بعد وليس بينهما فاصل ثم الي
 ثالث كذلك وهكذا الي اخره فتصل لوجود شرطيه معا لنصف ثلثي ثلثة
 ارباع فان مفرداته قد بلغت في المنازل المذكورة منتهاها اذ لم يبق بعد
 النصف من مخزج سوي الواحد الصحيح ولا بعد الثلثين من مخزجها الا الوا
 الصحيح ولا بعد الثلاثة ارباع من مخزجها سوي الواحد الصحيح فتوالت مقامات
 علي النظم الطبيعي لتقدم النصف علي الثلث والثلث علي الربع ومثله ثلاثة
 ارباع اربعة اقسام خمسة اسداس ستة اسباع لاما يخفى من التعليل والا
 اي وزن فقد الشرطان معا واحدا فنقطع ثلث ربع ثلاثة اقسام
 لا مقاماته وان توالت لكن لم يبلغ مفرداته منتهاها وكتلت اربعة اقسام ستة
 اسباع لان مفرداته وان بلغت منتهاها لكن لم يتوالي مقاماته لان بين مخزج
 الثلث والخمس فاصلا وهو مخزج الربع وكذلك بين مخزج الخمس والسبع
 فاصلا وهو مخزج السدس وكسبعة اثمان ستة اسباع خمسة اسداس اربعة
 اقسام ثلاثة ارباع لان مقاماته لم تتوال علي النظم الطبيعي وان كانت مفرداته
 قد بلغت منتهاها وكتلت خمس اربعة اسباع لفقد الشرطين معا لعدم
 تنامي مفرداته وتوالي مقاماته وكخمسة اسباع اربعة اسداس ثلاثة
 اقسام سدس ربع ثلث لعدم تنامي مفرداته وتوالي مقاماته علي النظم
 الطبيعي ويوضع المبعوض كما يوضع المنتسب فيما تقدم بيانه وتزيره
 لكن يكون وضعه غير اعنه اي عن المنتسب بالمنتظم بين مقاديره
 فصورة المثال الاول الذي هو نصف ثلثي ثلاثة ارباع هكذا $\frac{1}{2} \frac{1}{3} \frac{1}{4}$
 وصورة المثال الثاني الذي هو ثلث اربعة اقسام هكذا $\frac{1}{2} \frac{1}{3} \frac{1}{4} \frac{1}{5}$

٤٨

وصورة المثال الثالث الذي هو ثلثا اربعة اقسام ستة اسباع هكذا $\frac{6}{4} \frac{3}{2} \frac{2}{3} \frac{1}{4}$
 وصورة المثال الرابع الذي هو ثلثت خمس اربعة اسباع هكذا $\frac{6}{4} \frac{3}{2} \frac{2}{3} \frac{1}{4}$
 ومثال نصف ثلث ربع خمس سدس سبع ثمن ثلث عشر هكذا



اثنا اربعة اسباع ثلاثة اقسام ربع ثلثي نصف هكذا $\frac{6}{4} \frac{3}{2} \frac{2}{3} \frac{1}{4}$
 وفسر علي ذلك غيره من الامثلة تعجب ان شاء الله تعالى والقسم الرابع من الاقسام
 الخمسة السابقة الثانية المستثنى وهو **اخر** بعضه منه **باداه الاستثنا**
 كغيره وسوي وحاشا والى وما اشبه ذلك وهو اي الاستثنا **ايضا متصل**
ومنقطع كما ان البعض متصل ومنقطع كما تقدم فان كان بعد الاداة المستثنى بها
ان اضيف الي ما قبلها لفظا او تعديرا فمتصل او اضيف الي الواحد الكامل
فمنقطع ففي مثال **ثلثين غير ربع** وفي بعض النسخ الاربعاء وفي معناها
 سوي ربع وحاشا ربعا ونحو ذلك ان قصد بعد الاستثنا **ربع الثلثين متصل**
 لاضافة ما بعد الاداة الي ما قبلها تقديرا ومثله ثلثين الاربعاء فانه متصل ايضا
 لاضافته الي ما قبلها لفظا لكونه مضافا الي صيره **والمعنى** بهذا اللفظ **نصف**
 وذكر لان ربع الثلثين سدس فاذا اسقط منها صار الباقي نصفا **وقصد به**
ربع الواحد الصحيح فهو استثنا **منقطع** لعدم اضافة بعد الاداة الي ما قبلها
 لفظا ولا تقديرا **والمعنى** بعد اللفظ **ربع ودرس** لان الثلثين اذا اسقط منها
 ربع كامل بقي بغيره ربع ودرس قال في المرشده ويلقي ان يميز بين المتصل
 والمنقطع في الوضع فلم يميز المتصل ببدأ والمنقطع بقاف لكان حسنا **والقسم**
 الخامس من الاقسام الخمسة السابقة الثانية **المختلف** **مانتلف** من احد انواع **الدر**
 المذكورة قبل الترتيب هو المفرد والمنسب والمبعض والمستثنى او من اكثر من
 واحد من انواع الاربعة المذكورة **بمجرد العطف** **ويوضع كل من اجزائه** اي

المختلف

المختلف **مفرد** للتمييز **فيوضع ثلث ونصف هكذا** $\frac{1}{3} \frac{1}{2}$ **ويوضع اربعة**
اخرس وسبعان وثلثا سبع هكذا $\frac{2}{3} \frac{2}{7}$ **فقصد الاخرس بالوضع**
وتجمع بين السبعين وثلثي السبع لا تقا قفا في نفس واحد ويوضع ثلثان
وثلثا اربعة اقسام الاربعا هكذا $\frac{1}{3} \frac{2}{7} \frac{2}{8}$ **ويوضع ثلثان وثلثا**
سبع اربعة اقسام الاربعا هكذا $\frac{1}{3} \frac{2}{7} \frac{2}{8} \frac{1}{4}$ **ويوضع اربعة**
اقسام وثلثان اي ثلثا الاربعة اقسام الاربعا اي ربع الثلثين هكذا
 $\frac{1}{3} \frac{2}{7} \frac{2}{8} \frac{1}{4}$ **وقس علي ذلك نظيره من الامثلة فنب ان شاء الله تعالى ثمران**
هذه الاقسام وان كانت متباينة باعتبار مقاماتها وبسطا فنما تجد معناها
كما اشار اليه في المرشده كان بقبالي في ثمانية من اثني عشر ثلثان او نصف وثلث
نصف او نصف ودرس او اربعة اقسام خمسة اسداس او ستة اسداس او
ثمانية اسداس ثلاثة ارباع او خمسة اسداس الا خمسة اعني الا الخمسة الخمسة
اسداس او خمسة اسداس الاسداس او اربعة اسداس او نحو ذلك واما
السابقة الثالثة ففي بسط العمل ان **سط الكسر** عبارة عن **جعل بحيث**
بغيره بواحد صحيح او بغيره مطلق متساوي الاحاد وقد عبر بعضهم عن
 ذلك بان البسط هو معرفة كمية ما في المفرد من عدة الكسور البسطية
 وكمية ما في غير من اكثر مقدار مشترك فيه انتهى ثم انه ينقسم الي بسط مفرد
 وبسط منسب وبسط مبعض وبسط مستثنى وبسط مختلف ويستعمل
 المصنف علي كل من هذه الاقسام الخمسة **فقط المفرد وما وضع علي مقدمه** اي
 مخرجه مفعولا بينها بخط متدا كما تقدم **فالنصف بسط واحد** لانه للوضع
 علي مقامه هكذا $\frac{1}{2}$ وكذا البسط الثلث هكذا $\frac{1}{3}$ وسط الربع هكذا $\frac{1}{4}$
 وما اشبه ذلك **والثلثان بسطها اثنان** لانها الموضوعان علي مقامها هكذا
 $\frac{1}{3} \frac{1}{3}$ **وبسط خمسة اجزا من احد عشر جزءا من الواحد خمسة** لانها للوضع
 علي مقامها هكذا $\frac{5}{11}$ **وبسط تسعة اجزا من سبعة عشر جزءا من الواحد هكذا**

٩
١٧
وقس عليه **وسط المنتسب** يحصل **بضرب الكسر الاول في مقام اي**
مخرج الكسر الثاني وحاصل **وسط الكسر الثاني على المجتمع** من الضرب المذكور
وضرب الحاصل من الضرب الاول والحاصل في مقام الكسر الثالث وحاصل
وسطه اي الكسر الثالث على المجتمع كاتقدم وهكذا الي اخره فما كان فهو
 بسط المنتسب ففي بسط خمسة اسداس وثلاثة اجناس سداس وتلث
خمس سدس فهو واحد صحيح ينقص خمس سدس فاد اردت ان تقر وسط
فاضرب بسط الكسر الاول وهو خمسة من مقام الذي هو ستة في مقام اي يخرج
 الكسر الثاني الذي هو **خمس** وهو خمسة بحاصل خمسة وعشرون **وزد على الجاه**
 المذكور بسط ثلاثة اجناس وهو ثلاثة من مقامه الذي هو خمسة مجتمع ثمانية
 وعشرون **واضرب المجتمع** المذكور وهو ثمانية وعشرون في مقام اي يخرج
 الثلث وهو ثلاثة بحاصل اربعة وتمانون **وزد على الحاصل المذكور وسط الثلثين**
 من مقامه وهو اثنان **بحصل ستة وتمانون وهو البسط المطلوب** ولو زيد في المثال
 المذكور بعد ثلثي خمس سدس نصف ثلث خمس سدس لكانت تقرب المجتمع
 وهو ستة وتمانون في مقام النصف وهو اثنان بحاصل مائة واثنان وسبعون
 وزد على الحاصل واحدا وهو بسط النصف من مقامه بحاصل مائة وثلاثة وسبعون
 وهو المطلوب بالواحد الصحيح في المسئلة الاول مقسوم تعيين سما لانها حاكمة
 من ضرب مخرج السدس في مخرج الخمس ثم الحاصل في مخرج الثلث فخمسة اسداسها
 خمسة وسبعون وثلاثة اجناس سدسها ستة وثلاثون وخمس سدسها اثنان
 وذلك ستة وتمانون فهو واحد صحيح الاخر سدسها ثلث خمس سدسها اثنان
 الصحيح في المسئلة الثاني مقسوم مائة وثمانين سما لانها حاكمة من ضرب مخرج
 السدس في ضرب مخرج الخمس ثم الحاصل في مخرج الثلث ثم الحاصل في مخرج النصف
 فخمسة اسدسها مائة وخمسون وثلاثة اجناس سدسها ثمانية عشر وثلثا خمس
 سدسها اربعة ونصف ثلث خمس سدسها واحد ومجموع ذلك مائة وثلاثة

$$\frac{235}{356}$$

$$\frac{1450}{13304}$$

وسبعون

وسبعون غربي واحد صحيح الاخر سدس والاضف نصف ثلث خمس سدس
 فافهم ذلك وقس عليه من الامثلة تصب انشا الله تعالى **وسط المبعوض** يحصل
بضرب ماعلي المقامات اي الخارج **بعضه في بعض** فما حصل فهو المطلوب
 ففي صورة بسط ثلث خمس اربعة اسباع الموسوعة هكذا $\frac{23}{11} \times \frac{3}{4} = \frac{69}{44}$ **ضرب**
واحد الذي هو علي مخرج الثلث في اثنين الذي هو علي مخرج الخمس والحاصل
وهو اثنان في اربعة التي هي علي مخرج السبع بحاصل ثمانية وهو مخرج الخمس
المطلوب لان الواحد الصحيح مقسوم فيها مائة وخمسة اسمح حاكمة من ضرب
 الخارج بعضها في بعض فاربعة اسباعا ستون وخمسة اثنان اربعة وعشرون
 وثلث الاربعة والعشرون ثمانية وهو المطلوب **مثالا اخر** لو قيل لك اوسط ثلثي
 اربعة اجناس ستة اسباع فا ضرب بسط الثلثين وهو اثنان في بسط اربعة اجناس
 ثم الحاصل وهو ثمانية في بسط ستة اسباع بحاصل ثمانية واربعون وهو المطلوب
 لان الواحد الصحيح فيما مقسوم مائة وخمسة حاكمة كاتقدم من ضرب الخارج بعضها
 في بعض وثلثا اربعة اجناس ستة اسباعا بالعمد المذكور ثمانية واربعون وقس
 علي ذلك **والاخر في متصله اي المبعوض ان تسمى بسط الاول من مقام اي**
مخرج الاخر اي اخر المقامات الموسوعة فيحصل بالقيمة المذكورة **مرادفه**
فتبسطه اي ذلك المرادف بحبه ففي مثال بسط ثلثي ثلاثة ارباع اربعة اجناس
خمسة اسداس الموسوعة هكذا $\frac{23}{11} \times \frac{3}{4} = \frac{69}{44}$ **فان تبسطه بالعام المستعمل**
 في المنفصل والمنفصل **حاصل مائة وعشرون** لانها الحاكمة من ضرب ماعلي المقامات
 المذكورة اعني من ضرب اثنين في ثلاثة ثم الحاصل في اربعة ثم الحاصل في خمسة **وان**
سميت بسط المقام الاول وهو اثنان من مقام الاخر وهو ستة حصل بالتمية
 المذكورة **ثلث وكان بسطه في الحالتين واحدا وهو المطلوب** وبيان ذلك
 انك اذا ضربت الخارج بعضها في بعض حصل مجموع ذلك ثمانية وستون
 وهي عدد سهام الواحد الصحيح واذا ضربت المبسوطات بعضها في بعض

طالمتب

١٠٥

٥٠

حصل من مجموع ذلك مائة وعشرون فنسبتها الى الثلاثاوية والستين بالعام
 ثلث كنسبة الثلث الى الواحد بالمعنى الخاص فافهم ذلك ترشدا نشانه فقال **بسط**
المختلف وكان ينبغي للمصنف ان يقدم عليه بسط المستثنى مراعاة للترتيب
 الذي ذكره قبل **بسط كل قسم** من الاقسام المختلف في مقام اي يخرج غيره
 من بقية الاقسام **وجمع الجميع** فاما كان فهو المطلوب ففي بسط نصف وثلث اضرب
بسط النصف وهو واحد في مقام الثلث وهو ثلثة واضرب بسط الثلث
 وهو واحد في مقام النصف وهو اثنان **واجمع الحاصلين** يحصل خمسة وهو
المطلوب لان محض النصف والثلث ستة حاصله من ضرب مقام احدهما في مقام
 الاخر ونصفها وثلثها خمسة كما ذكر وفي بسط اربعة اجزاء **سبعين** وثلثي
سبع الموضوعه هكذا $\frac{2}{3} \times \frac{4}{7} = \frac{8}{21}$ فهذا مركب من مفرود وهو اربعة اجزاء
 لانفرادها بعدة يخرج مستقل به **ومتناسب** لما فيه من نسبة كسر الى كسر وهو
 السبعان وثلثا سبع **وبسط المفرود** الذي هو اربعة اجزاء **اربعة** لان
 مقدارها من مقامها **وسبب المنتسب** الذي هو سبعان وثلثا سبع **ثمانية**
 لان مقدارها من مقامها الذي هو واحد وعشرون بما تقدم بيانه **فاضرب بسط**
المفرود وهو اربعة في مقام اي يخرج **المنتسب** وهو احدي وعشرون **بحصل**
اربعة وثمانون ثم اضرب بسط المنتسب وهو ثمانية في مقام اي يخرج **المفرود**
 وهو خمسة **بحصل اربعون** وهو مجموع **الحاصلين** بالضرب المذكور وهو **البسط**
 اي بسط المنتسب **ودلك مائة واربعه وعشرون وهو المطلوب** ودلك لان
 الحاصل من ضرب المقامات بعضها في بعض مائة وخمسة وهي عدده سهام الواحد
 الصحاح فاربعة اجزاء اربعة وثمانون وكسبها ثلثة وثون وثلثا سبعها عشرة
 ومجموع ذلك مائة واربعه وعشرون كما اشار اليه المصنف فقد زادت على الواحد
 الصحاح فالجواب واحد ومحض ستة اسباع خمس وثلث سبع خمس **مثال اخر** اذا
 قيل لك بسط **ثلث** و**ربيع** وخمس فعد ثلاث كسور مختلفة الخارج

طالع مختلف
 ٣ و ٣

سنة
 المطلوب

٣ و ٣

فاضرب

فاضرب بسط الثلث وهو واحد من مقامه وهو ثلثة في مقام **الربيع** وهو اربعة
 و اضرب **الحاصل** بالضرب المذكور وهو اربعة في مقام **الخمس** وهو خمسة **بحصل**
 عشرون ثم اضرب بسط **الربيع** وهو واحد من مقامه وهو اربعة في مقام **الثلث**
 وهو ثلثة واضرب **الحاصل** وهو ثلثة في مقام **الخمس** وهو خمسة **بحصل خمسة** عشر
 ثم اضرب بسط **الخمس** وهو واحد من مقامه وهو خمسة في مقام **الربيع** وهو اربعة
 و اضرب **الحاصل** وهو اربعة في مقام **الثلث** وهو ثلثة **بحصل اثني عشر** **واجمع الحاصل**
الثلاثة التي هي عشرون واثني عشر **يكن البسط** **سبعة واربعين** من ستين وهي
 الحاصلة من ضرب الخارج بعضها في بعض وهي الجزء الواحد الصحيح فثلثها واربعا
 وخمسا سبعة واربعون وهو **المطلوب** ولما كان المستثنى قسما منقطع ومنصل
 وحكما بسطهما **مختلف** قسمه المصنف رحمه الله باعتبار قسمه فقال **وبسط المستثنى**
المنقطع كالمختلف فيما تقدم من ضرب بسط كل قسم في مقام غيره وجمع الجميع الى اخرها
 تقدم من احكامه ولعل هذا عدل المصنف في تقديمه حكم المختلف على حكم المستثنى لانه
 تشبه به فهو مقدم لتفصيل التشبيه **ثم تطرح الاقل من الاكثر** ففي باقي فهو المطلوب **ففي**
بسط ثلثين الاربعين او غير ربيع او سوري ربيع او حاشا ربيع والمراد ربيع واحد ليكون منقطعا
 لاربع الثلثين لانه يكون حينئذ منقطعا **بضرب بسط الثلثين** وهو اثنان من مقامها
 وهو ثلثة في مقام **الربيع** وهو اربعة **بحصل ثمانية** ثم تضرب بسط **الربيع** وهو واحد
 في مقامه اي محض **الثلثين** وهو ثلثة **بحصل ثلثة** و **ما بين الحاصلين** بمراسقات
 الثلث من الثمانية هو **البسط** وهو **خمس** ودلك لان محض الكسر من انا عشر وادا
 اسقط من ثلثها وهما ثمانية ربيع الاثنا عشر وهو ثلثة بقي خمسة وهو **المطلوب** **وبسط**
المستثنى المتصل **بحصل بضرب المستثنى منه** في مقام **المستثنى** ان كان واحدا
او مقامته ان كان اكثر من واحد **ثم يضربه في بسطه** **ثم تطرح الاقل من الاكثر** **والجزء**
الفاضل بينها **يكن البسط** **المطلوب** **ففي المثال** المذكور قبل الذي هو بسط ثلثين
 الا اربعا والمراد ربيع الثلثين **اضرب بسط الثلثين** وهو اثنان من مقامها وهو ثلثة

بسط المستثنى بحصل

٣ و ٣

بسط المستثنى للقطع

٣ و ٣

٥١

في مقام الربع وهو اربعة فصول ثمانية ثم اضرب اعني بسط الثلثين ايضا وهو اثنان في بسطه اي الربع وهو احدى كثر اثنان ثم اسقط الاقل وهو اثنان من الاكثر وهو ثمانية يكن ما بين الحاصلين هو البسط وذلك ستة لما قدمناه من ان يخرج الكسرين اثناعشر وادا سقط من ثلثيها وهما ثمانية ربع الثلثين وهو اثنان بقي منه وهو المطلوب وقتن على ذلك غيره من الا مثله نصب انشا استغالي واما السابعة **الرابعة** ففي قرنه بالصحيح اعلم ان **الصحيح المقرون بالكسر اما ان يكون مقدما عليه اي على الكسر بان يكون الكسر بعده او يكون موخر عنه اي عن الكسر بان يكون الكسر قبله او يكون متوسطا بين الكسر وبان يكون الصحيح بينهما** فالصحيح المتقدم **ثلاثة** واربعة **الخامس** وبوضع هكذا $\frac{3}{4}$ و $\frac{5}{6}$ وببسط الصحيح بقرنه في مقام الكسر كما في المثال وفي مقاماته كما في اجتماع كسرين او اكثر مع الصحيح ثم تقم الي حاصل بالضرب المذكور بسط الكسر في المثال المذكور بسط الثلاثة الصحيح المقرون بالقرنه بالقرن بقرنه في الخمسة التي هي مخرج الكسر فكون حاصل بالضرب المذكور خمسة عشر وذلك خمسة عشر حسا فيقيم البسط اربعة اجزاء وهي الكسر المقرون بالصحيح فيصير الجميع تسعة عشر حسا وهو المطلوب ومثال الصحيح الموقر عن الكسر كما اربعة اجزاء ثلاثة فضعها هكذا $\frac{4}{3}$ وتبسط كسره المذكور بضرب بسطه اي الكسر وهو اربع من مقام وهو خمسة في الصحيح المقرون معه وهو ثلاثة والحاصل هو الجواب **في المثال المذكور اضرب اربعة في عدد بسط الكسر في ثلاثة** هي عدد الصحيح يكن الحاصل اثنى عشر وهو المطلوب لان اربعة اجزاء الثلاثة سهان وخمسان وذلك اثناعشر حسا ومثال الصحيح المتوسط بين الكسرين **ثلاثة** ارباع خمسة وثلاث فضعها هكذا $\frac{4}{5}$ و $\frac{3}{4}$ وحينئذ فله معنيان احدهما ان يكون الكسر المقدم الذي هو ثلاثة ارباع في المثال المذكور ماخوذة منه اي من الصحيح الذي بعده ومن الكسر الموقر اي ارباع يد يدك ثلاثة ارباع مجموع الخمسة العجاء والكسر بعدها وهو الثلث والمعني الثاني ان يكون الكسر المقدم الذي هو ثلاثة ارباع ماخوذة منه اي من الصحيح

فقط

فقط اي اريد يدك ثلاثة ارباع ماخوذة من الخمسة العجاء وهو اربع ويكون الثلث المذكور بعد الخمسة المذكورة عطا اي معطوفا على الثلاثة ارباع الاعلى الخمسة ففي المعني **الا** وتبسط بسط الصحيح مع ما بقده من الكسر كما بسط المتقدم وذلك بان تضرب الخمسة في مقام الثلث بعدها وهو ثلاثة وتضم الي حاصل المتكسر كسر المذكور وهو خمسة عشر بسط الكسر من مقامه وهو واحد ليتم ذلك ستة عشر وتبسط الحاصل من الضرب المذكور مع الكسر الباقي وهو الثلاثة ارباع المذكورة قبل الصحيح كما تبسط البعض فيما تقدم وذلك بان تضرب بسط الثلاثة ارباع من مقامها في حاصل المذكور وهو ستة عشر تحصل المطلوب وقد اشار المصنف الي ذلك بقوله **في المثال** المذكور الذي هو بسط ثلاثة ارباع خمسة وثلاث **اجعل الثلاثة ارباع قسما** مسوطا من جنس الكسر وذلك ستة عشر ثلثا واضرب بسطه اي الخمسة والثلث وهو ستة عشر كما بيناه انفا في بسط ثلاثة ارباع التي قبل الكسر تحصل **ثانية** واربعة ربع ثلث وذلك اثناعشر ثلثا وهو اربعة اجزاء ولا شك ان ثلاثة ارباع الخمسة والثلث اربعة وهو المطلوب بسطه وفي المعني الثاني تبسط الصحيح وهو خمسة مع ما قبله من الكسر وهو ثلاثة ارباع كما يفعل في بسط الصحيح الموقر فيما تقدم وذلك بان تضرب بسط الثلاثة ارباع وهو ثلاثة من مقامها الذي هو اربعة في الصحيح بعدها وهو خمسة يبلغ خمسة عشر وتبسط الحاصل بالضرب المذكور مع الكسر الباقي كما يفعل في بسط المختلف كما تقدم وذلك بان تضرب بسط كل قسم في مقام غيره ويجمع الجميع **في المثال** المذكور **اجعل ثلاثة ارباع الخمسة العجاء المذكورة قسما واضرب بسطه اي ذلك القسم وهو خمسة عشر** كما قدمناه انفا في مقام الثلث الذي بعد الخمسة المذكورة فبلغ خمسة واربعة عشر بضرب بسط الثلث المذكور وهو واحد من مقامه الذي هو ثلاثة في مقام اي مخرج الربع وهو اربعة



الخامس

شرايح حاصلين من الحواشي المطلوب **تسع** واربعة **ثلث** وربع وذكرا ربعة
صحاخ ونصف سدس قنامل ذلك وقس عليه نظايره نرسد انشا الله تعالى **تلمية**
بقى من احكام الصبح بالكر قسم رابع لم يتعرض له المصنف فمن ما يوجد تقرير
من كلامه ولكن التصريح به وبكيفية العمل فيه اولي لان القسمة العقلية تقتضيه وم
ما لو كان الكسر بين مجيبين خمسة واربعة اسباع ثلاثة فضعها هكذا 8 و 3
ثم ايسر الكسر المذكور بضمير بسطة وهو اربعة من مقامه وهو سبع في الصبح
المشاخر عنه وهو ثلاثة يحصل انا عشر سبع ثلاثة وذلك اسم وخمسة اسباع سهم
لانك اذا بسطت الثلاثة اسباعا كانت احد وعشرين سباعا ولا شك ان اربعة
اسباعا اثني عشر سباعا وذلك اسم واحد ثم ايسر الصبح قبل الكسر وهو خمسة
تقر به في مخرج الكسر بعده وهو سبع يحصل خمسة وثلاثون فتصير الالاتي
عشر المذكور انفا بغير المجموع سبعة واربعة سباعا وذلك اسم وخمسة اشيا
سبع وهو المطلوب واما السابقة **الخامسة** ففي نسبة مخرج الكسر بعضها الي
بعض اعلم ان كل عددين ان يكون بينهما احد النسب الاربع وهي التثنية والتداخل
والتوافق والتباين كما سياتي ايضا ذلك انشا الله تعالى وصبيد **فما** اي
العددان **اما مثلا ثلاثان** ان تساوي **الخامسة** وخمسة فان كلا منهما لا يزيد على الاخر
ولا ينقص عنه **او هما مثلا ثلاثان** ان **افتر** **اصفرها** **الكبرها** بتضعيف مرة او مرات
كاتبين واربعة فان الاتيين تقفن الاربعة اذ الكررة مرتين وكذا تقفن الستة
ان تكرر ثلث مرات وتقفن الثمانية ان تكرر اربع مرات وكذلك مع
سنة وتسعة وما اشبه ذلك **او هما متوافقتان** ان **اقامها** **عددتا** **ثلث** **تجزئ**
ذلك العدد كسنة وتسعة **فهما متوافقتان** بالثلاث ليقابها بالثلاثة والثلاث
جزئها وكثاينه واثني عشر **فهما متوافقتان** بالربع ليقابها بالاربعة والربع جزئها
وكاربعة عشر واحد وعشرين **فهما متوافقتان** تجزئ من احد عشر جزئ ليقابها
باحد عشرة وهو جزئها وما اشبه ذلك **او هما متباينتان** ان لم يقبها غير

الواحد

الواحد كاتبين وثلاثة وكثاينه **وسبعة** وكثاينه وعشرة وما اشبه ذلك **اما التباين**
مستفان عن التثنية والتعديل **واما غيره** اي غير التثنية وهو التوافق والتداخل والتباين
فان كان العددين اولين اي لكل ليس كل منهما جز غير الواحد **فتباينان كسبعة**
واحد عشر اذ ليس للسبعة سوي السبع وهو واحد وليس للاحد عشر سوا الحز
الاصم وهو الواحد وكذلك الاثنان والثلاثة والاربعة والتسعة وما اشبه ذلك **او**
كان الاكبر فقط او ليس له جز غير الواحد **فكذلك** هما متباينتان وان كان الاصغر
اجزير متعدد **كسبعة وسبعة** لان الستة وان كان لها جز غير الواحد كالثلث وهو اثني
والنصف وهو ثلاثة لكن السبعة التي هي اكب ليس لها غير الواحد **والعكس** بان كان
الاصغر اوليا والاكبر اجزير متعدد **كخمس** وتسعة فان الخمسة ليس لها الا الواحد
والتسعة الثلث **والسبع في الاكبر الي اضلاعه الا وابل** التي تتركب منها بالقرن
كامض في قيمه الصحيح وكيفية حلها والمقدمة للمهمة للحل المذكور هناك **فان كان فيها** اي في
اضلاعه الا وابل **مثل الاصفر واحد وعشرين** **وسبعة** فان الاجد والعشرين
لها سبع وهو ثلاثة ولها ثلث وهو سبعة فقلتها كما الاصغر **فهما متدخلان** لان
الاصغر جز من الاكبر وهذا وصف التداخل **والا** اي وان لم يكن في اضلاعه الا وابل
مثل الاصفر قسباينان **كسبعة** **وثمانية عشر** اذ الثمانية عشر مركبة من ضرب
اثني في ثلاثة ثم لحاصل في ثلاثة وليس في السبعة شئ منها **وان كانا** اي العددين
مركبين هذا قسم لقوله فان كان العددين اولين **فكل منهما** اي العددين المذكورين
الي اضلاعه الا وابل **كامض** فان وجد مثل جمع اضلاعه احدها اي اصفرها
للآخر الاكبر **فتمتد خلالات** وان كان للاكبر اضلاع اخر زايدة عليها **او وجد**
بعضها للآخر **فتوقفان** **والا** اي وان لم يوجد من اضلاع احدها للآخر شئ
متباينتان كما سياتي امثلة ذلك في كلام المصنف **فالاول** وهو ان يوجد في الاكبر مثل
الاصغر **كثاينه واربعة** **واحد وعشرين** **اذ اضلاعه الاصغر** الذي هو
اربعة وعشرون اعني ما تتركب منها **اثنان واثنان وثلاثة** وذلك لان

الواحد

٥٢

الحاصل من ضرب هذه الاعداد بعضها في بعض اربعة وعشرون على اي صفة ضربت
لان اثنين في اثنين اربع ثم في ثلاثة اربعة وعشرون **واضلاع الاكبر** الـ **الثمانية**
واربعون اعني ما تتركب منها **هذه** الاعداد المذكورة التي هي ثلاثة وثلاثة **وانتان**
ايضا وذلك لان الحاصل من ضرب هذه الاثنينات الاربعة والثلاثة بعضها في
بعض ثمانية واربعون على اي صفة ضربت للثنتين في اثنين اربعة ثم في اثنين
ثمانية ثم في اثنين ستة عشر ثم في ثلاثة ثمانية واربعون وحينئذ فقد وجد جميع
اضلاع الاصغر للاكبر وزيادته بالا صفر داخل في **الأكبر والثاني** هو ان يوجد في
احدها بعض اضلاع الاخر ولا يوجد الباقي بل في كل منها ضلع او اضلاع ليست
في الاخر **كثانيه وثلاثين وثمانية واربعين** لان اضلاع الاصغر التي تتركب منها
انتان وتسعة عشر واضلاع الاكبر كما تقدم انتان وانتان وانتان وثلاثة
فقد حصل **الاشتراك** بين اضلاعها **في اثنين** وغير الاصغر بتسعة عشر وهي
ليست في الاكبر وتميز الاكبر بثلاثة وهي ليست للاصغر فهما متوفقان
بخز ما اشتركا فيه وهو النصف ثم هذا الاشتراك في ضلع واحد فان اشتركا
في ضلعين وكثر فهما متوفقان **بخز** ما حصل من ضرب احدهما واحدهم في الاخر
كما اشار اليه بقوله ولو كانا اي العداد ان اللذان نظرت بينهما **اربعة وخمسين**
وسنة وستين فالاول مركب من ضرب اثنين في ثلاثة ثم في ثلاثة والثاني مركب
من ضرب اثنين في ثلاثة ثم في احدى عشر فالمشترك من اضلاعها **انتان وثلاثة** كما
بيناه **فاضرب احدهما في الاخر** يحصل منه **يكن اتفقا** بخز ذلك الحاصل بالنصر
المذكور وهو **السدس والثالث** وهو ان لا يوجد في كل منها ضلع من اضلاع
الاجزا سواء كان لها اضلاع **كسبع وعشرين وثلاثة عشر** اذ اضلاع **الأكبر** الذي
تركب منها **ثلاثة وثلاثة وثلاثة** فان الحاصل من ضرب هذه بعضها في بعض يحصل
سبعة وعشرون **واضلاع الاصغر** التي تتركب منها انتان وانتان وانتان
فان الحاصل من ضرب هذه الاشبيبات الاربعة بعضها في بعض ستة عشر او

لم يكن له اضلاع كملثة عشرة وتسعة عشر **فلا اشتراكا** بينهما فيما متباينان ههنا
احل الذي مشى عليها المصنف في هذا الكتاب ولنا طريقتان اخرى ان اشار اليها
في المرسدة احدى طريقتي الطرح وهي التي مشى غالب المصنفين في قسم عليها وهي
الاشهر والاسهل اخرا وتناول **وذلك** ان العدد بين ان استويا فيما ثلاث
والا فاطرح **الاقل** من الاكثر مرة فاكتر فان بقي به فتدخلات وان بقي منه بقية فاطرحها
من الاقل مرة فاكتر ثم الباقي من البقية الاولى مرة فاكتر فادابقي واحد فبنيان او
اكثر من الواحد فاطرحه كذا الذي ان يفرض بعدد فها متوفقان بخز ذلك العدد
فالواقفة بين العددين ديمالكون بخز ما يعادلها من الاعداد الا ان المعتبر اقلها
فان بين الاربعة والعشرين والستة والثلاثين موافقة بالنصف والثالث والربيع
والسدس ونصف السدس فيعتبر اذ في الاجزا او اقلها وهو نصف سدس
وقس على ذلك **الطريقة الثانية** وهي طريقة القيمة وذلك بان تجعل الاصغر
اماما وتقسم عليه الاكثر فان انقسم فتدخلات او انكسر بواحد فبنيان
او بالثلاثة فاخذه ايضا اماما واقسم عليه الامام الاول فان صح فتوافقان والا فخذ
الامر اماما رابعا واقسم عليه الثالث وهكذا الى ان تقسم عليه الامام الذي قبله
متوفقان بخز به او الى الواحد فبنيان ولا يعتبر الكارج الصحيح من القيمة
في هذا كله لانه غير مراد لتقسيمه بل بغير المكسر والمقسوم عليه واما السابقة
السادسة ففي احتضاره وطريق ذلك **انك** او **اعرفت النسبة بين عددين**
من النسب الاربعة المذكورة في السابقة قبلها **واردت اخترهما** اي اختصارها
فان كانت النسبة بينهما المتباينة فلا ياتي اختزالا نه غير ممكن او كانت
المتاسبة بينهما **الموافق** فخذ كل منهما **الجزء الوافي للاذن** وذلك بان تقسم كل منهما
على الاكثر عدد بقدرها ثم خذ اقل جزء لذلك العدد فاختر لها اليه وان عملت
بالطرح فاطرح الاصغر من الاكبر ثم ما بقي من الاصغر ثم ما بقي من تلك البقية
وهكذا حتى ينطرح فاختر لها الي اقل جزء لذلك العدد الذي انطرح اليه او كانت

ان اشبه

النسبة بينها المدخله وارادت اختزلها فضع فوق احد ابدالها وفوق الاكبر ما
خرج من قسمته على الاصغر وكانت النسبة بينهما المائتة فخرج كل منهما الى الواحد
لا اقل المتماثلين فان اردت اقل عدد ينقسم على كل منهما اي من العددين المذكورين
فالتقى باحد المتماثلين وبالكبر المتماثلين **ومسطح المتباينين** اي يضرب احدهما في
كامل الاخر **ومضروب احد المتوافقين في فوق الاخر** فد كدهو طر بوجه الاختزال
واما السابقة **السابعة** فوكيفية الاختزال اعلم انه اذا كان **الكسر مضربا** بان كان
من منزله واحده **فان تباين بسطه ومقامه كالتنين** تثنية ثلث فان مقامها ثلاثة
وبسطها منه اثنان والاثنان مباينه للثلاثة وكلاهما اربع من اربعة وما اشبه ذلك
فلا اختزال للتباين او توفيقا اي بسطه ومقامه كسنة اثنان فان مقاماته
وبسطها منه ستة وبين الستة والنسبة موافقه بالاثلاث **فخرج كل منهما الى وفقه**
وذلك بان نرد التسعة في مثالنا الى ثلاثة والستة الى اثنين **وانت اثنين** وهما فوق
البسط على ثلاثة وهو فوق المقام **وان تدخل** اي البسط والمقام كما في اربعة اثنان
من ثمانية **فخرج البسطا** اي الى واحد لان هذان التداخل وزد المقام دايما
الي ما يخرج من قسمته على البسط المذكور فخرج بسط اربعة اثنان من مقامها
وهي ثمانية **اثبت واحد** وهو ما وردت اليه بسطها **علي اثنين** وهما ما خرج
من قسمته الثمانية التي هي مقام الفن على بسطها وهو اربعة هذا هو الكسر المفرد **واما**
غير المفرد فخرج بسطه من مقامه **اي اصلاعه الا وابل** التي تتركب منها **وحل**
من اصلاعه المقام الذي هو لدا الكسر المذكور **ما تتركب منها الى الا وابل**
واعبر ما سبق من التباين والتوافق او التداخل مثاله اذا قيل لك كسر بسط
ثلاثة اثنان وثلاث ثمن من مقامها فقامها اربعة وعشرون لانها الحاصل من
ضرب ثلاثة في التي هي مخرج الثلث من الثمانية التي هي مخرج الفن وبسطها منه عشرة
فحل المقام الي اصلاعه الا وابل التي تتركب منها وهي ثلاثة اثنان ولان الحاصل
من ضرب اثنين في ثلاثة اربعة وعشرون وحل البسط الي اصلاعه الا وابل التي

التنين

ترك

تركب منها وهي اثنان وخمسة لان الحاصل من ضرب اثنين في خمسة عشر وانظر
ما بين الاقلام من النسب الاربع شرخ المتماثل من الاصلع وهو الاثنان
فاسقطها من كل جهته وركب بقية الاصلع بان تضرب بقية اصلع
المقام وهو اثنان في اثنين ثم في ثلاثة يبلغ اثنان عشر خديفة اصلع البسط وهو
خمس فانسبه الي ذلك الحاصل يكن ربعا وسدسا هكذا $\frac{1}{6}$ فبسط ثلاثة اثنان
وثلاث ثمن من مقامها ربع وسدس وقد وجدت هذ المثال في بعض النسخ **واما**
المقاصد فهي اربعة جمع وطرخ وضرب وتسمية **الاول الجمع** وذلك بضرب بسط كل
من الكسرين **المجموعتين** في مقام اي مخرج **الاخر او** في مقاماته وقسمه مجموع حاصلين
بالضرب المذكور **على جميع المقامات** فاحصل فهو المطلوب **فلو قيل** **كدا جمع**
ستة اسباع وثلاثة اجناس سبيع الي اربعة اجناس وسدس فحده **صورته**
 $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{2}$ ثم اضرب بسط كل من الكسرين في مقام الاخر
فاضرب بسط الكسر الاول وهو ثلاثة وثلاثة ثون من مقامه وهو خمسة
وثلاثة ثون لان ذلك هو الحاصل من ضرب خمسة في مبعده وبسط ستة اسباع
وثلاثة اجناس سبيع منها ثلاثة وثلاثة ثون **في مقام الثاني** وهو ثلاثة ثون لانها
الحاصل من ضرب خمسة في مبعده فحصل من الضرب المذكور **تسعا** وتسعون
ثم اضرب بسط الثاني وهو تسعة وعشرون من مقامه وهو ثلاثة ثون
لانها الحاصل من ضرب خمسة في مبعده وبسط اربعة اجناس وسدس فيها
تسعة وعشرون **في مقام الاول** وهو خمسة وثلاثة ثون كما تقدم **فحصل بالضرب**
المذكور الف وخمسة عشر ثم جمعها واقم مجموع حاصلين وهو **الفان خمسة**
على المقامات اي الخارج **الاربع** التي هي مقام **سدس السبع والخميس والشمس** والدرس
من ثمانية هكذا $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{24}$ $\frac{1}{32}$ $\frac{1}{48}$ $\frac{1}{64}$ $\frac{1}{96}$ $\frac{1}{128}$ $\frac{1}{192}$ $\frac{1}{256}$ $\frac{1}{384}$ $\frac{1}{512}$ $\frac{1}{768}$ $\frac{1}{1024}$
وسدس اسبع $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{12}$ $\frac{1}{18}$ $\frac{1}{24}$ $\frac{1}{36}$ $\frac{1}{48}$ $\frac{1}{72}$ $\frac{1}{96}$ $\frac{1}{144}$ $\frac{1}{192}$ $\frac{1}{288}$ $\frac{1}{384}$ $\frac{1}{576}$ $\frac{1}{768}$ $\frac{1}{1152}$
الالفين والخمسة على السبع التي هي مقام **السبع** مائتان وستة وثلاثون

الجمع

وثلاثة اسباع ومن قسمه ذلك على الستة التي هي مقام السدس سبعة واربعون
 وخمسة اسباع وسدس سبع ومن قسمه ذلك على الخمسة التي هي مقام الخمر سبعة
 وثلاثون وثلاثة اسباع وخمسة اسداس سبع ومن قسمه ذلك على الخمسة الاخرى
 واحد وستة اسباع وثلاث سبع وخمسة سدس سبع وهو المطلوب وايضا
 ذلك ان تخذ منخرج السدس والسبع والخمس وتضرب بعضها ببعض تبلغ
 مائتين وعشرة ففي اقل عدله سدس سبعة وسبع مائة وخمسة وخمسة اسباعها
 وثلاثة اقسام سبعة واربعه اقسامها وسدسها اجمع بعضها ببعض يكن ذلك
 اربعمائة واذا ضربها بالمانين والعشرة تجدها واحد وستة اسباع وثلاث سبع
 وخمسة سدس سبع فقس عليه فانه من الامثلة فنب انشاء الله تعالى وان اردت
امحانه بالطرح فطريقه ان تطرح المقسوم الذي هو القان وخمسة باحدى
الطرحات الثلاثة التي هي السبع والثمانية والتسعة فاد طرحتها بالسبع مثلا
 على القاعد المنقده بان تحقل الالفين بعشرين وليس قبلها الا صفرا
 فاطرحها بالسبع يبقى اربعة اربعين وضمها الي الاحاد قبلها واطرحها بالتسعة
 يبقى ثلاثة وهو الميزان ثم اضرب الواحد العجيب ما يخرج بالقيمة في سبعة
 وهو المقام الاول واحمل على حاصل بالضرب المذكور وهو سبعة ما فوقها
 وهو ستة يتجمع ثلث عشرة فاطرحه بالسبع المعده للطرح يبقى ستة ثم اضرب
 الستة الباقية المذكورة في المقام الثاني وهو ستة وزد ما فوقه وهو اثنان
 على حاصل الذي هو ستة وثلاثون واطرح المجمع وهو ثمانية وثلاثون
 بالسبع المعده للطرح يبقى ثلاثة ثم اضرب الثلاثة الباقية المذكورة في
 المقام الثالث وهو خمسة واحمل ما فوقه وهو واحد على حاصل الذي هو
 خمسة عشر واطرح المجمع وهو ستة عشر بالسبع المعده للطرح يبقى
 اثنان ثم اضرب الاثنين الباقين في المقام الاخر وهو خمسة واطرح
 حاصل وهو عشر بالسبع المعده للطرح يبقى مثل الميزان وهو ثلاثة

د

وقس على ذلك تليس ما ذكر المصنف في جميع الكسور بعضها الي بعض فان
 جمعت محيا وكسرا الي محيا وكسر فقط فاجمع الصحاحين كما تقدم ثم ضم
 اليها الكسر او محيا وكسرا الي كسر فقط فاجمع الكسرين كما تقدم وضمها الي
 الصحاح واما جمع الكسر فقط الي الصحاح فقط او بالعكس فيعطى بالواو والثاني
الطرح وذلك يضرب بسط كل من المطروح والمطروح منه في مقامات اي
طرح الاخر ثم اتم ما فضل بين الحاصلين على مقاماتها فاحصل بالقيمة
فهو المطلوب فلو قيل لك اخرج ستة اسباع وثلاثة اقسام سبع من
اربعة اقسام وسدس هذه الصورة لا تسب من ع و و فاضرب
بسط الاول وهو ثلاثة وثلاثون من مقامه وهو خمسة وثلاثون في مقام
الثاني وهو ثلاثون بحاصل تعمايه وتسعون واضرب بسط الثاني
وهو تسعة وعشرون من مقامه وهو ثلاثون في مقام الاول وهو
خمسة وثلاثون بحاصل الف وخمسة عشر واقم الفاضل بين الحاصلين بعد
اسقاط اقلها من اكثرها وهو خمسة وعشرون على المقامات الاربعة
هكذا ٤٤٧١ يخرج بالقيمة المذكورة سدس سبع هكذا ٧ ٤
 وذلك لان الخارج ينقسم الخمسة والعشرين على السبع التي هي مقام
 السبع ثلاثة واربعه اسباع ومن قسمه ذلك على الستة التي هي مقام السدس
 اربعة اسباع وسدس سبع ومن قسمه ذلك على الخمسة التي هي مقام الخمر
 خمسة اسداس سبع ومن قسمه ذلك على الخمسة الاخر سدس سبع وهو
 المطلوب وطريق امتحانه باحد الطرحات الثلاثة التي هي السبع
 والثمانية والتسعة ان تطرح الخمسة والعشرين المذكورة بالسبع مثلا
 يبقى اربعة وهو اي ذلك الباقي الميزان ثم اضرب الواحد الذي على
 الستة التي هي مقام السدس في الخمسة التي بعدها التي هي مقام الخمر ايضا
 يحصل خمسة ثم اضرب حاصل المذكور في الخمسة الاخرى الباقية التي مقام

الطرح

تسعة

٥٢

الحرس يحصل خمسة ثم الحاصل المذكور في خمسة الاخرى الباقية التي هي مقام الحرس ايضا
 يحصل خمسة وعشرون **فاخرج الحاصل المذكور بالسيعة يبقى اربعة وهو مثل للثاني**
تلييه ما ذكره المصنف في طرح الكسر من الكسر اما طرح الكسر من الصحيح فطريقه
 ان تقرب الصحيح في مقام الكسر واخرج بسط الكسر من الحاصل واقسم الباقي
 على المقام المذكور فاخرج بالقسمة فهو الجواب **فلو قيل** لك اخرج ثلاثة اجازس
 من اثنين فاضرب باثنين في خمسة يحصل عشرة ثم اخرج بسط الكسر منها وهو ثلاثة
 يبقى سبعة فاقسمها على مقام الكسر وهو خمسة يخرج بالقسمة واحد وخمسة وهو الجواب
واما طرح الصحيح والكسر من الصحيح فطريقه ان يبسط الصحيح من جنس ذلك
 الكسر ثم تقرب الصحيح المطروح منه في مقام الكسر واقسم الفضل بين الحاصلين
 على المقام فلوقيل لك اخرج واحد وثلاثة اجازس من ثلاثة فابسط الصحيح من جنس
 الكسر يكن ثمانية اجازس ثم اضرب الثلاثة في الخمسة يكن خمسة عشر فاطرح منها
 ثمانية واقسم الباقي وهو سبعة على خمسة يخرج واحد وخمسة وهو الجواب **واما**
طرح الكسر من الصحيح والكسر فطريقه ان تبسط الصحيح مع الكسر الذي معه من
 جنس ذلك الكسر ثم اضرب ذلك البسط في مقام الكسر الذي مع المطروح
 منه ثم اقسم الفاضل بين الحاصلين على المقامين فاخرج بالقسمة فهو الجواب
فلو قيل لك اخرج ستة اسباع من اثنين وخمس فابسط الاثنين من جنس
 الحرس يكن المجموع احد عشر فاضربها في سبعة يكن سبعة وسبعين ثم اضرب
 بسط الكسر المطروح وهو ستة في مقام الكسر مع المطروح منه وهو خمسة
 يكن ثلثين ثم خذ الفاضل بين الحاصلين وهو سبعة واربعون فاقسمها على
 سبعة ثم على خمسة يخرج واحد وسبعان وخمسة وسبع وهو المطلوب **واما**
 طرح الصحيح والكسر من الصحيح والكسر فطريقه ان تبسط كل صحيح مع الكسر
 الذي معه من جنس ذلك الكسر ثم تقرب احد البسطين في مقام الاخر ثم
 بسط الاخر في مقام الاول ثم اخرج الاقل من الاكثر ثم اقسم الفاضل بينهما

على المقامين فاخرج بالقسمة فهو الجواب **فلو قيل** لك اخرج اثنين وثلاثين
 ثلاثة وسدس فابسط الاثنين من جنس الثلث معها يكن سبعة
 اثلاث والثلاثة من جنس السدس معها يكن تسعة عشر سدسا
 ثم اضرب بسط الاول وهو سبعة في مقام الثاني وهو ستة يكن اثنين
 واربعين وبسط الثاني وهو تسعة عشر في مقام الاول وهو ثلاثة
 يكن سبعة وخمسين ثم اخرج الاقل من الاكثر وخذ فضل ما بينهما وهو خمسة
 عشر فاقسمه على المقامين على ثلاثة ثم على ستة يكن خمسة اسداس وهو
 الجواب المطلوب ولو كان كسر المطروح وقسماحه اقل من كسر المطروح
 منه وقسماحه فالاخف ان تطرح الصحاح من الصحاح والكسر من الكسر
 فباقي فهو الجواب **فلو قيل** لك اثنين وسدس من ثلاثة وثلاث فاطرح اثنين
 من ثلاثة واطرح سدسا من ثلث يكن الباقي واحدا وسدسا وهو الجواب
الثالث من المقام الضرب وهو انواع ضرب كسر في كسر وضرب
 كسر في صحيح وضرب صحيح في كسر وضرب كسر في صحيح وفي صحيح
 وضرب كسر في صحيح وكسر في صحيح وكسر في صحيح وكسر
النوع الاول ضرب الكسر في الكسر وذلك بان تقرب بسط احد
 الكسرين **المضروبين في بسط الكسر الاخر** وقسمه الحاصل بالضرب
 المذكور **على مقاميهما** اي خارجهما فاخرج بالقسمة فهو المطلوب
فلو قيل اضرب ستة اثمان في ثمانية اعشار فاضرب بسط احدهما
 في الاخر وذلك **سته في ثمانية** فاحصل وهو ثمانية واربعون على
المقامين اي مقام الثمن وهو ثمانية ومقام العشر وهو عشرة يخرج بالقسمة
 المذكورة **سته اعشار** وذلك لان القاعده في ضرب الكسر في
 الكسر بان تقرب احدهما في الاخر ثم تقرب بسط كل منهما من
 مقامه في بسط الاخر ثم تنسب الحاصل بالضرب الثاني الى الحاصل

الضرب

ضرب كسر في كسر

عشر

بالضرب الا ول فاما كان فهو المطلوب في المثال المذكور الحاصل من ضرب المقامين
تأتون ومن ضرب البسطين ثمانية واربعون ونسبتهما الي الثمانية ستة اعشار
هكذا في الميزان ان يطرح تسعة ستة وان شئت فازل الاشتراك
الحاصل **بين بسط كل من الكسرين ومقامه** اي مخرجه وذلك بان تنظر بين
بسط الستة اقات ومقامها تجد بينهما موافقة بالنصف فترد الستة الي وبقفا
وهو ثلاثة وتنظر بين بسط الثمانية اعشار ومقامها تجد بينهما موافقة كما
بالنصف فترد الثمانية الي وبقفا اربعة **ثم اضرب ثلاثة** وهو اربعة عشر
اضرب ثلاثة وهو وفق الستة اثمان **في اربعة** وهو وفق الثمانية اعشار
تبلغ اثناعشر **واقسم الحاصل المذكور علي** وفق المقامين فاقسمه على اربعة
وهي وفق مقام المخرج ثلاثة **ثم اقسما علي خمسة** وهي وفق مقام العشر
فمخرج بالقسم المذكور وهي قسمة ثلاثة علي خمسة **ثلاثة اقسام** وهي الستة
اعشار السابقة **والميزان** بطرح سبعة خمسة الثاني ضرب صحيح وكسري
صحيح وكسري **كالوقيل** لك الضرب واحد وثلاثا **وتسعين** ثلثية تسع
في اربعة وخمسة اثمان وخمسة ثمن وثلاثي خمس ثمن فاضرب بسط الاول وهو
اثنان واربعون وذلك لان الحاصل من ضرب مخرج الثلث وهو ثلاثة
في مخرج التسع وهو تسعة صار سبعة وعشرون فعدها هو الواحد الصحيح فاذا
زادت عليها ثلثها وتبعها كان مجموع ذلك اثنان واربعين وعكس اقتضاه
الي اربعة عشر كما سبقه انفا انشا الله تعالى **في بسط الثاني وهو خمسين**
وستون وذلك لان الحاصل من ضرب مخرج الثلث وهو ثلث في مخرج الخمس
وهو خمسة في مخرج الثمن وهو ثمانية مائة وعشرون فالاربعة الهاج
باربعماية وثمانين وخمسة اثمان وخمسة ثمن وثلاثي خمس ثمن ومجموع ذلك
خمسماية وستون **واقم الحاصل بالضرب المذكور وهو ثلاثة وعشرون**
الفا وخمسة وعشرون علي المقامات الخمسة وهي مقام التسع والثلث

صحيح وكسري
صحيح وكسري
او في اربعة عشر

في الميزان

من المضروب ومقام الثمن والخمسة والثلث من المضروب فيه مرتبا لها الاعلا
قالا علي هكذا ٨٩ ٨ ٣٣ مخرج سبعة وتسعان **وثنان تسع وثلاثة اقسام**
وثلث خمس ثمن تسع هكذا $\frac{1332}{32881}$ وذلك لان الخارج من قسمة
العدد المذكور علي التسعة التي هي مقام التسع الفان وستماية وثلاثة عشر
وثلث ومن قسمة ذلك علي الثمانية التي هي مقام الثمن ثلثماية وستة وعشرون وثلثان
ومن قسمة ذلك علي الخمسة التي هي مقام الخمس خمسة وستون وثلث ومن قسمة
ذلك علي الثلاثة التي هي مقام الثلث احد وعشرون وسبعة اقسام ومن قسمة
ذلك علي الثلاثة الاخرى سبعة وتسعان وثنان تسع وثلاثة اقسام من تسع
وثلث خمس ثمن تسع وهو ما ذكره المصنف ويعبر عن ذلك جميعه بتعين وثلث
تسع كما سياتي بعد ذلك في كلام المصنف **والميزان** بطرح سبعة فهو طرح
وان شئت احتصار الامة المذكورة الي اربعة ايمه **فاضرب الثلاثة** التي هي
احدها ايضا المسان وانها لها وما لثمتا اياها يحصل من الضرب المذكور تسعة
تصير الامة الاربعة المذكورة تسعة وتسعة وثمانية وخمسة والخارج بالقسمة
علي ما ذكره المصنف سبعة وتسعان وثلث تسع **وان شئت فازل الاشتراك**
بين بسط الاول ومقاماته وبين بسط الثاني ومقاماته وذلك بان تنظر بين
الاثنين والاربعين المذكورين وبين مقاماتهما وهو سبعة وعشرون كما تقدم
تجد بينهما موافقة بالثلث وبين بسط الخمسماية والستين المذكورين وبين مقاماتهما
وهو مائة وعشرون تجد بينهما موافقة باجزاؤها ولها خمس ثمن ويعبر عنه بثم خمس
وربع عشر ويعبر عنه بربع فترجع بسط الاول الي ثلاثة لموافقة لمقامه في الثلث
وهو اربعة عشر كما بيناه **وتسقط من مقامات الثلاثة** التي ادا ضربت في الاربعة
عشر بلغت اثنان واربعين وبقي من مقاماته التسعة **فيرجع بسط الثاني الي**
خمس ثمن لموافقة لمقاماته في ذلك **وهو اربعة عشر** كما بيناه **وتسقط من مقاماته**
الثمانية والخمسة اللتان ادا ضربتا في الاربعة عشر بلغت خمسماية وستين وبقي

احد ايمه كسري
في القسمة التري

من مقاماته الثلاثة **فاضرب الاربعة عشر** الحاصل من الاثنين والاربعين في
 الاربعة عشر **منها** الحاصل من الخمسين وستين **واقم الحاصل وهو ما بين ستة وعشرون**
علي ما بقي من مقامات الثاني وهو ثلاثة كما تقدم انما يخرج بالقسم المذكور
 خمسة وستون وثلاث **ثم اقم** ذلك على ما بقي من مقامات الاول وهو تسعة وخمسين
سبعة وستون وثلاث تسع وان عكست فقسمت اولها على التسعة ثم الثلاثة
 كان الخارج كذلك وهذا الكسر مع اقتضاره لا مساوي المعنى للكسر في الجواب
 الاول فخرج هذا الاختصار في جميع الابواب نصب انشاء الله تعالى **النوع الثالث**
ضرب كسر في صحيح وكسر مقامه ثلاثة ارباع ستة في اثنين وثلاثي ثلاثة ارباع اربعة
احاس خمسة اسداس مقام الاول اربعة وعشرون حاصله من ضرب اربعة
 في ستة وبسطه منها ثمانية عشر اذ هي ثلاثة ارباعها ومقام الثاني ثلاثة ارباعه وستون
 حاصله من ضرب ثلاثة في اربعة في خمسة ثم في ستة وبسطه منها ثمانية واربعون
فاضرب بسط الاول وهو ثمانية عشر في بسط الثاني وهو ثمانية واربعون واقم
الحاصل وهو خمسة عشر الفا ومائة وعشرون على اربعة الخمسة التي في المضروب
 والمضروب فيه وبين الاربعة والثلاثة والاربعة والخمسة والستة مقدمات الاعلا
 فالاعلا هكذا ٥٦٠ عو عوسم **مخرج** بالقسمة المذكورة **عشره ونصف** وذلك لان
 الخارج من قسمة العدد المذكور على الستة التي هي مقام السدس الفان وخمسة
 وعشرون ومن قسمة ذلك على الخمسة التي هي مقام الخرج خمسة ارباعه ومن
 قسمة ذلك على الاربعة الاخر التي مقام الربع مائة وستة وعشرون ومن قسمة
 ذلك على الاربعة الاخرى احد وثلاثون ونصف ومن قسمة ذلك على الثلاثة
 التي هي مقام الثالث عشرة ونصف كما اشار اليه المصنف **وان شئت فاقصم**
من المقامات الخمسة التي هي هكذا ٥٦٠ عو عوسم كما تقدم انما الاربع الواحد
 من الاربعتين المذكورتين وذلك **بان تضرب احد ضلعها** التي تركبت
 من ضربها وهواتان **في الاربعة الاخرى** يبلغ ذلك ثمانية ونضرب الضلع

غير كسر في صحيح وكسر

الآخر

الآخر وهواتان ايضا **في الثلاثة** من المقامات الخمس المذكورة يبلغ ذلك ستة
فخرج المقامات الخمسة **وتة** اصليتين **وتة** وتما يبه حاصلتين من الضرب
 المذكور ثم اقم الحاصل المذكور وهو خمسة عشر الفا ومائة وعشرون على هذه المقامات
 الاربعة يحصل بالقسمة المذكورة عشرة ونصف كما ذكره المصنف **او اختصر** من المقامات
 الخمسة المذكورة **السنة** وذلك **بان تضرب احد ضلعها** التي تركبت من ضربها
 وهواتان وثلاثة فاضرب الاثنين **في اربعة** من احد الاربعتين من المقامات الخمسة
 تبلغ ثمانية **واضرب الضلع الاخر** من ضلعها وهو ثلاثة **في ثلاثة** وهي احد المقامات
 الخمسة المذكورة يبلغ تسعة **فخرج** المقامات **الي اربعة** **وتة** اصليتين **وتما يبه**
وتسعة حاصلتين من الضرب المذكور ثم اقم الحاصل المذكور قبل وهو خمسة عشر
 الفا ومائة وعشرون على هذه المقامات الاربعة يحصل بالقسمة المذكورة عشرة ونصف
 كما ذكره المصنف **وان شئت فاقصم الكسر المبعوض** الذي مع الاثنين الصحيحين
 وانما سمى مبعوضا لاجتماع الكسر الاول الى الكسر الثاني والكسر الثاني الى
 الكسر الثالث والثالث الى الرابع كما مر بيانه لا نقاله بلوغ مفر دانه كما
 متفاهد فتوالي مقامات على النظم الطبيعي وذلك **بان تسمى بسط الثلثين** التي هي اول
 كسور هذا المثال من مقامها وهواتان من ثلاثة **من مقام السدس** الذي هو اخر المقامات
 الخمسة المذكورة فيم وهو ستة تجده ثلثا وهو المطلوب لان ثلث ثلثه اربعة اربعة
 احاس خمسة اسداس ثلث **في اربعة المضروب الثاني** **في اثنين وثلاث** والمضروب
 الاخر اربعة ونصف لانها ثلاثة ارباع الستة ولا شك ان الحاصل من ضرب اربعة ونصف
 في اثنين وثلاثة عشر ونصف وهو المطلوب **وان شئت نازل الاثنان والحاصلين**
بسط الاول ومقامه وبين **بسط الثاني ومقامه** وذلك بان تنظر بين الثانية عشر
 المذكورة وبين مقامها وهو اربعة وعشرون كما بيناه قريبا تجد بينهما موافقة
 بالعضف والسدس قمره الثانية عشر الى نصفها وهو تسعة والي سدسها وهو
 ثلاثة ثم تنظر بين الثانية والاربعة وبين مقامها وهي ثلاثة وستون تجد

٥٩

بينها موافق نصف سلس عشر فتر البسط الى نصف سلس عشر وهو سبعة
والشعة التي هي نصف بسط الاول اقرب اليها من الثلاثة التي هي سلسه فاسقط
الثلاثة واضرب نصف بسط الاول وهو تسعه في نصف سلس عشر بسط
الثاني وهو سبعة واقم الحاصل بالضرب المذكور وهو ثلاثة وستون على راجعي
المقامات المذكورة وهما اثنان وهي يخرج المصف الذي وافق المقام الاول بسطه
فيه وثلاثة هي مخرج الثلث مع الاثني العجيب يخرج بالفئة المذكورة عشرة ونصف
وهو المطلوب والميزات بطرح سبعة طرح النوع الرابع ضرب صح وكسر ويصح
وكسر ولزنا ر امثاله واحد ونصف في واحد وثلاث في واحد وربيع فاضرب الامم
وهو واحد ونصف في الثاني وهو واحد وثلاث يحصل من الضرب المذكور اثنان وذلك
لان الحاصل من ضرب واحد في واحد واحد ومن ضرب واحد في نصف نصف ومن ضرب
واحد في ثلث ثلث ومن ضرب نصف في ثلث سلس ومجموع ذلك اثنان واضرب
الحاصل المذكور وهو اثنان في الثالث وهو واحد وربيع يحصل اثنان ونصف لان
الحاصل من ضرب واحد في اثنين اثنان ومن ضرب ربع في اثنين نصف ومجموع ذلك
اثنان ونصف وهو المطلوب وطريق ذلك ان تضرب بسط الاول وهو ثلاثة في
بسط الثاني وهو اربعة يحصل اثنا عشر ثم اضرب مقام الكسر الاول وهو اثنان في
مقام الكسر الثاني وهو ثلاثة يحصل منه ثمانين ثم اقسم الحاصل الاول على الحاصل الثاني يحصل
بالقسمة المذكورة اثنان ثم اضربهم في بسط الثالث وهو خمسة يحصل عشرة فاقسمها
على مقام الثالث وهو اربعة يخرج بالفئة المذكورة اثنان ونصف اذ اختر هذا العمل
ان تضرب بسط الاول وهو ثلاثة في بسط الثاني وهو اربعة واضرب الحاصل
وهو اثنا عشر في بسط الثالث وهو خمسة واقسم الحاصل وهو ستون على المقامات
اي خارج الكسور الثلاثة وهي اربعة وثلاثة واثنان يخرج اثنان ونصف او زوج على
المقام الاخير وهو اربعة بسطه وهو واحد واقسم المجمع على مقام الكسر الاول
اي خمسة على اثنين يخرج في ذلك جميعه المطلوب وهو اثنان ونصف النوع الخامس

والثاني وهو سبعة واقم الحاصل بالضرب المذكور وهو ثلاثة وستون على راجعي المقامات المذكورة وهما اثنان وهي يخرج المصف الذي وافق المقام الاول بسطه فيه وثلاثة هي مخرج الثلث مع الاثني العجيب يخرج بالفئة المذكورة عشرة ونصف وهو المطلوب والميزات بطرح سبعة طرح النوع الرابع ضرب صح وكسر ويصح وكسر ولزنا ر امثاله واحد ونصف في واحد وثلاث في واحد وربيع فاضرب الامم وهو واحد ونصف في الثاني وهو واحد وثلاث يحصل من الضرب المذكور اثنان وذلك لان الحاصل من ضرب واحد في واحد واحد ومن ضرب واحد في نصف نصف ومن ضرب واحد في ثلث ثلث ومن ضرب نصف في ثلث سلس ومجموع ذلك اثنان واضرب الحاصل المذكور وهو اثنان في الثالث وهو واحد وربيع يحصل اثنان ونصف لان الحاصل من ضرب واحد في اثنين اثنان ومن ضرب ربع في اثنين نصف ومجموع ذلك اثنان ونصف وهو المطلوب وطريق ذلك ان تضرب بسط الاول وهو ثلاثة في بسط الثاني وهو اربعة واضرب الحاصل وهو اثنا عشر في بسط الثالث وهو خمسة واقسم الحاصل وهو ستون على المقامات اي خارج الكسور الثلاثة وهي اربعة وثلاثة واثنان يخرج اثنان ونصف او زوج على المقام الاخير وهو اربعة بسطه وهو واحد واقسم المجمع على مقام الكسر الاول اي خمسة على اثنين يخرج في ذلك جميعه المطلوب وهو اثنان ونصف النوع الخامس

من ضرب

من ضرب كسر في صحيح او عكسه كما اشار اليه المصنف بقوله وان كان الكسر في
احدهما دون الاخر فابسط جانب الكسر سواء كان هو المضروب او المقروب
فيه واضرب الحاصل من البسط المذكور في الخارج المنقصر في الجانب الاخر واقم
خارج من الضرب المذكور على مقامات الكسر او مقامه لوقيل لك اضرب ثلاثة
ارباع في سبعة فاضرب بسط الكسر وهو ثلاثة في الخارج المنقصر وهو سبعة واقم
الحاصل وهو واحد وعشرون على مقام الكسر وهو اربعة يخرج بالقسمة المذكورة
خمسة وربيع وهو المطلوب وميزانه بطرح سبعة فطرح النوع السادس
ضرب كسر في صحيح او عكسه مثاله لوقيل اضرب ثلاثة وتسعي في خمسة وخمسة
عشرا فاضرب بسط الاول وهو مائتان وخمسة واربعون وذلك لان مخرج
تسعي التسع احدى وثلاثون وبسط الثلاثة وتسعي التسع مائتان وخمسة واربعون
كذلك المصف في خمسة الخارج واقم الحاصل وهو الف ومائتان وخمسة وعشرون
على المقامات الكسر المذكور وهي تعد وتعد هكذا ٩٩ يخرج خمسة عشر وسبع
وتسع وذلك لان الخارج من قسمة الحاصل المذكور على تسع مائة وستة وثلاثون
وتسع والخارج من قسمة اربعة وتسع وتسع وتسع وهو المطلوب
وميزانه بطرح سبعة فطرح الرابع من المقاصد القسمة والتسمية
ويحصل ذلك بغير بسط كل واحد من المقسوم والمقسوم عليه من مقامها في
مقامات الاخر وقسمة الحاصل من ضرب المقسوم على حاصل من ضرب
المقسوم عليه فخرج بالقسمة فهو الجواب وانواعه ثمانية اشار المصنف الى بعضها
بامثلة ونشير بعد اليها قسمة كسر على كسر وقسمة كسر على صحيح وعكسه
وقسمة كسر على صحيح وكسر وعكسه وقسمة صحيح وكسر عليها او على احدى النوع
الاول قسمة صحيح على كسر كالوقيل لك اقس خمسة على ثلاثة اسباع وثلاث
سبع فاقسم بسط المقسوم الذي هو خمسة وهو اي البسط المذكور مائة وخمسين
حاصل من ضرب المقسوم وهو خمسة في مقامات المقسوم عليه وهو واحد وعشرون

الاول
الاضرب
والثاني

الاول
صحيح على كسر

لا يخرج الثلاثة اسباع وثلاث سبع **علي بسط المقسوم عليه وهو عشرون** من
 مقاماته وهو واحد وعشرون التي هي مخرج السبع وثلاث السبع ولا مثلالا ثلاثة
 اسباعا وثلاث سبعا عشر **واقسم خمسة** اي خمس بسط المقسوم وهو اعني
 خمس البسط المذكور احد وعشرون **علي خمسة** اعني خمس بسط المقسوم عليه وهو
 اثنان لان بينهما موافقة بالخمس **يخرج** بالقتنين المذكورين **عشرة ونصف**
والميزان بطرح سبعة سبعة فهو طرح لا تترك اذ طرحت المائة والخمسة بالسبع
 فقد انطرحت واد البسط العشرة والنصف من جنس الكسر الذي قبلها صارت
 احد وعشرون فاذا طرحتها بالسبع انطرحت ايضا **النوع الثاني** قسمة كسر علي
 صحاح اشار اليه المصنف بقوله **ولو عكس** المثل المتقدم فقول كما اقم ثلاثة اسباع
 وثلاث سبع **علي خمسة** فاعمل كما تقدم ثم **س** اي انصب **عشرة** هي بسط المقسوم **من**
مايه وخمسة هي بسط المقسوم عليه **او س اثنين** هي خمس المقسوم **من احدى وعشرين**
 هي خمس المقسوم عليه بينهما من التوافق **يخرج** بالقسمة المذكورة **ثلاث اسباع**
 وهو المطلوب مثلا اخر لو قيل كما اقم ثلاثة اسباع كسمة علي اثنين فاضرب
 مخرج السبع في الستة يحصل اثنان واربعون ثم خذ ثلاثة اسباعا وهو ثمانية عشر
 فاقسمه علي بسط الاثنين من جنس الكسر وهو اربعة عشر او خذ نصف الثمانية عشر
 وهو تسعة فاقسمه علي نصف الاربعة عشر وهو سبعة لان بينهما موافقة بالنصف
 يخرج واحد وسبعات وهو المطلوب **النوع الثالث** قسمة كسر علي مخرج وكسر مثاله
 اقم ثلاث اسباع ثمانية علي ثلاثة وثلاث فاضرب بسط الاول وهو اربعة وعشرون
 من مقامه الذي هو ستة وخمسون حاصله من ضرب سبعة في ثمانية في مقام
 الثاني وهو ثلاثة وسبعون ثم اضرب بسط الثاني وهو عشر في مقام
 الاول وهو سبعة يبلغ سبعين ثم اقم الحاصل الاول علي الحاصل الثاني يخرج
 واحد وخمس سبع وهو المطلوب **النوع الرابع** قسمة مخرج علي مخرج وكسر مثاله
 سبع علي ثلاثة وتبع فاقم ثلاثة وستين حاصله من ضرب السبع في مخرج التسع

البسط
 مخرج كسر علي مخرج

الثالث
 مخرج كسر علي مخرج

الرابع
 قسمة مخرج علي مخرج

عشر

علي ثمانية وعشرين هي بسط الثلث والتبع او اقم تسعة علي اربعة لان بينهما
 موافقة بالاسباع يخرج اثنان وربيع وهو المطلوب **النوع الخامس** قسمة مخرج
 وكسر علي مخرج مثاله ثلاثة وثلاث علي اثنين فاقسم بسط المقسوم وهو عشرون علي بسط
 المقسوم عليه وهو ستة يخرج واحد وثلاث وهو المطلوب **النوع السادس**
 قسمة مخرج وكسر علي كسر مثاله اثنان وثلاثة علي خمسة اسباع فاقسم ستة في
 بسط الاثنين والثلاثين اسباعا من مقامها الحاصل من ضرب ثلاثة في سبعة وهو
 واحد وعشرون علي خمسة عشر هي خمسة اسباع الاحد والعشرون يخرج بالقسمة
 المذكورة ثلاثة اسباع وثلاثة اخماس سبع وثلاث اخماس سبع وهو المطلوب
النوع السابع قسمة مخرج وكسر علي مخرج وكسر مثاله اربعة اسباع علي
 اثنين وخمسين ثلثية خمس فاضرب بسط الاول وهو ستون في مقام الثاني وهو
 خمسة وثلاثون وبسط الثاني وهو اثنان عشر في مقام الاول وهو سبعة واربعون
 ثم اقم الحاصل الاول علي الحاصل الثاني يخرج ثلاثة واربع اسباع وهو المطلوب
النوع الثامن قسمة كسر علي كسر مثاله اربعة اخماس وثلاث اخماس علي سبعين
 ونصف سبع فاضرب بسط الاول وهو اربعة عشر من مقامه الذي هو خمسة
 عشر في مقام الثاني وهو اربعة عشر مائة وستة وتسعين وبسط الثاني وهو
 خمسة من مقامه الذي هو اربعة عشر في مقام الاول وهو خمسة عشر كما بيناه
 خمسة وسبعين ثم اقم الحاصل الاول علي الحاصل الثاني يخرج خماس وثلاثة
 اخماس خمس وثلاث خمس خمس ولو قيل لك س سبعين ونصف سبع من
 اربعة اخماس وثلاثي خمس فاقسمه بسبعين من مائة وستة وتسعين يحصل سبعة
 واربع اسباع سبع وثلاثة ارباع سبع وهو المطلوب ولو قيل لك س
 اثنين من ثلاثة وثلاث فاقسمه بسبعين من مائة وستة وتسعين فاقسمه
 بالنصف يحصل ثلاثة اخماس وهو المطلوب ولو قيل لك س اثنين وخمسين
 ثلثية خمس من ثمانية واربع اسباع فاقسم اربعة وثلاثين من ثمانية يحصل

الخامس
 مخرج كسر علي مخرج
 السادس
 قسمة مخرج علي مخرج

السابع
 مخرج كسر علي مخرج

الثامن
 قسمة كسر علي مخرج

سدس وثلاثه اقسام سدس وخمسا خمس سدس وهو المطلوب وعلى ذلك
 نفس بقيه التسميات فنسب انشا الله تعالى ومنى تاوير المقسوم والمقسوم
 عليه في المقامات فقط واختلاف في البسط فاقسم بسط المقسوم على بسط المقسوم
 عليه فاصرح فهو اجواب **مثاله** لو قيل لك اقم ستة اسباع على ثلاثة اسباع
 فقدر اتفق مقامها واختلف بسطها لان بسط المقسوم ستة وبسط المقسوم عليه
 ثلاثة فاقسم الستة الذي بسط المقسوم على الثلاثة التي بسط المقسوم عليه فخرج
 بالقيمة المذكورة **اتان ولو عكس** فقول اقم ثلاثة اسباع على ستة اسباع
فالعكس اي فاقم الثلاثة على الستة فخرج نصف سبع وهو المطلوب وفي
 تساوي الكسرين المقسوم والمقسوم عليه بسط فقط ولم يتروا مقامات
 فاقم اية اي مقامات المعسومة عليه على اية المقسوم فاحصل فهو اجواب
فلو قيل لك اقم ستة اسباع على ستة اعشار فقد تساوى المقسوم والمقسوم
 عليه بسطوا واختلفا مقامات فاقم عشر وهو مقام المقسومة عليه على سبعة وهو مقام
 المقسوم فخرج واحد وثلاثة اسباع وهو المطلوب ولو عكس فقول اقم ستة
 اعشار على ستة اسباع فم اي فانسب **سبعة** وهي مقام المقسوم عليه من
عشره وهي مقام المقسوم فخرج سبعة اعشار وهو المطلوب المعصود الخامس
 من المقاصد الخمسة وهي ختامها **التجدير** ويحصل بقية جذر البسط على جذر
 المقام ففي مثال ما لو قيل لك اقم جذر اربعة اشباع فالسط اربعة وجدها
 اتان والمقام ثمة وجدها ثلثه فم اي انسب **اتين** وهي جذر البسط
 من ثلاثة وهي جذر المقام فبدها ثلثتها فاجواب **ثلثان** وفي مثال اقم جذر
 اتين وربع فابسطها اربعا من جنس الكسر الذي معها نظيرتها فاقم
 ثلاثة وهي جذر البسط المذكور على **اتين** وها جذر المقام فاجواب واحد ونصف
 فان لم يكن ثا اي البسط والمقام **محدورين** اي ليس لهما جذر محقق وذلك
 يصدق باادالكات غير محدودين او كان البسط محدودا دون المقام

التجدير

السابع

او كسر فاضرب البسط الذي للكسر مطلقا في مقام ذلك الكسر او في مركز المقامات
 واقسم جذر الحاصل بالضرب المذكور تحقيقا ان كان له جذر محقق او تقربا
 ان لم يكن له جذر محقق على ما ضربت فيه وهو مقام الكسر فان كان فهو الجواب
 ففي مثال ما لو قيل لك اقم جذر ثلث وربع وتساويا فاقم مقام ما يه وتماينه
 حاصله من ضرب ثلاثة في اربعة ثم الحاصل في ثمة وبسطها من هذا المقام خمسة
فاضرب خمسة وسبعين وهي بسط الكسر المذكور في ما يه وتماينه وهي مقامها
 يحصل ثمانية الاف وما يه ثم اقم جذر الحاصل المذكور وهو تسعون تحقيقا
 على ما يه وتماينه وهي مقامات الكسر المذكور فاجواب خمسة اسدس
 وهو المطلوب وفي مثال اقم جذر سبعين تثنيته سبع فالسط وهو اتان
 غير محدود وكذا الك مقام وهو سبعة غير محدود فاضرب الاثنان في السبع
 يحصل اربعة عشر ثم سم جذر **الاربعة عشر** الحاصل من ضرب البسط في المقام
 وهو ثلاثة وثلاثة ارباع تقريبا من سبعة وهي مقام الكسر المذكور فاجواب
 نصف وربع سبع وفي مثال اقم جذر اربعة اسباع فالسط وهو اربعة محدود
 والمقام وهو سبعة غير محدود فاضرب الاربعة في السبع يحصل ثمانية عشر
 ثم سم من **السبعة** التي هي مقام الكسر المذكور جذر **الثمانية والعشرين** الحاصل
 من ضرب البسط في المقام وهو خمسة وثلاثة اعشار تقريبا فاجواب خمسة
 اسباع وثلاثة اعشار سبع وفي مثال اقم جذر ثلاثة ارباع فالسط وهو
 ثلاثة غير محدود وكذا المقام وهو اربعة محدود فاضرب البسط وهو
 ثلاثة في المقام وهو اربعة يحصل اثنان عشر ثم اقم جذر الاثنان عشر وهو
 ثلاثة ونصف تقريبا من اربعة وهو مقام المذكور فاجواب **سبعة اثنان**
 وهو المطلوب واما **الدواحق** فخمسة الاولي منها في التحويل اي تحويل
 كسر الى كسر وهو يحصل بضرب بسط المحول بفتح الوار من مقامه في
 مقام المحول اليه او من مقاماته وقيمة الحاصل بالضرب المذكور على مقام

الدواحق

٤٢

المحول المذكور او على مقاماته فاضرح بالقسم المذكوره فهو الجواب **فلو**
قيل لك **ستة اسباع** كم تكون **تناهي فاضرب** ستة وهي بسط المحول **في ثمانية**
وهي مقام المحول اليه **واقسم الحاصل** وهو ثمانية واربعون **علي مقام المحول** وهو
سبعه فالجواب **سبعة اثنان** **الاسبع** **من ولو قيل** لك **الستة** اسباع من
مقامه الذي هو **سبعه** **قيراط** من مقامه وهو **اربعه وعشرون** **فاضرب الستة**
التي هي بسط المحول **في مقامه** اي يخرج القيراط وهو **اربعه وعشرون** وذلك
لان القيراط في عرف اهل مصر **جز من اربعة وعشرين** جز من واحد والحبة في
عمر فم ثلث قيراط في جز من اثنين وسبعين والذائق نصفه اي سدس
قيراط فهو جز من اربعة واربعين جز من واحد **واقسم الحاصل** وهو
ماية **واربعه** **واربعون** **علي السبعه** التي هي مقام **الاسبع** **فالجواب** **عشرون قيراطا**
واربعه اسباع قيراط ولو قيل لك **ثلاثة عشر قيراطا** كم **خمس** اسباع **فاضرب**
ثلاثة عشر هي بسط القيراط المحوله من يخرجها الذي هو **اربعه وعشرون**
فيخرج المحول اليه وهو **خمس** واقسم الحاصل وهو **خمس** وتكون **علي** يخرج لال
وهو **اربعه وعشرون** يخرج **خمس** **وثلث** **خمس** وهو المطلوب
واما تحويل الكسر **الاصم** الى الكسر المنطق فيكون **بما** **س** ويكون **بالقيراط**
حيث لم يقع التحقيق وذلك **بان** **تسمى** اي **تنسب** **بسطة** من مقامه **وزيادة**
واحد **علي** **المقام** **ثم** **تسمى** بسطة ايضا من مقامه **الا** **واحد** **او** **تنصف** **الحاصلين**
فا **كان** **فهم** **الجواب** **مثاله** **في** **تحويل** **اربعه** **من** **احد عشر** **زد** **علي** **الاحد**
عشر **واحد** **ثم** **اسم** **الاربعه** **من** **اثني عشر** **ثم** **انقص** **من** **الاحد عشر** **واحد**
وسم **الاربعه** **من** **عشر** **ويخرج** **ثلث** **من** **صورة** **الزيادة** **وخمس** **من**
صورة **النقص** **ونصف** **كل** **سدس** **وخمس** **وهو** **الجواب** **بالتعريب**
وقدر **القيراط** **الذي** **زد** **عليه** **جز** **من** **ثلاثة** **ثانيه** **وثلث** **جز** **من** **الواحد**
وذلك **من** **ضرب** **مخرج** **الكسر** **في** **مخرج** **الكسر** **السدس** **ثم** **الحاصل** **وهو** **ثلاثون**

و ثمن ثلث و

في احد

في **احد عشر** **مخرج** **ماد** **كسر** **المصنف** **وحينئذ** **مخرج** **ذلك** **سته** **وتكون** **سدس**
خسه **ومجموعه** **ماية** **واحد** **وعشرون** **واربعه** **جز** **من** **احد عشر** **جز** **من**
القدر **المذكور** **الذي** **هو** **ثلاثة** **ثانيه** **وثلث** **ثون** **ماية** **وعشرون** **فقد** **زد** **القيراط**
المذكور **عليه** **جز** **من** **ثلاثة** **ثانيه** **وثلث** **جز** **من** **الواحد** **حسب** **لا** **غير** **الثانيه**
من **الموافق** **في** **احد** **جز** **من** **مقدار** **وز** **بايه** **اي** **الجز** **عليه** **اي** **علي** **ذلك** **المقدار**
او **نقصه** **اي** **الجز** **عليه** **اي** **علي** **ذلك** **المقدار** **فالا** **اول** **وهو** **احد** **جز** **من** **المقدار**
هو **كضرب** **الكسر** **في** **الصحيح** **او** **كضرب** **الكسر** **في** **اي** **في** **الصحيح** **وفي** **الكسر**
مثاله **اذا** **قيل** **لك** **سبعه** **اعشار** **اربعه** **فاضرب** **بسطة** **الكسر** **وهو** **سبعه** **في** **الصحيح**
وهو **اربعه** **تبلغ** **ثمانية** **وعشرون** **ثم** **اقسم** **ذلك** **علي** **مقام** **الكسر** **وهو** **عشرون**
يخرج **اثنان** **واربعه** **احاس** **وهو** **المطلوب** **والثاني** **وهو** **زيد** **بايه** **الجز** **عليه** **لك**
المقدار **مخرج** **ما** **اذا** **قيل** **لك** **زد** **علي** **الخمس** **سبعه** **فزد** **علي** **المقام** **اي** **مخرج** **الكسر** **وهو**
سبعه **بسطة** **وهو** **اثنان** **فاضرب** **المجتمع** **وهو** **سبعه** **قيل** **طلب** **مك** **الزيادة**
عليه **وهو** **خمس** **واقسم** **الحاصل** **علي** **المقام** **لذلك** **الكسر** **وحينئذ** **فزد** **علي**
السبعه **التي** **هي** **مقام** **الكسر** **سبعه** **وهي** **بسطة** **لك** **الكسر** **فاضرب** **المجتمع**
وهو **سبعه** **في** **الخمس** **التي** **طلب** **مك** **الزيادة** **عليها** **بجمله** **سبعه** **واربعون**
واقسم **ذلك** **الحاصل** **علي** **السبعه** **التي** **هي** **مقام** **الكسر** **الذي** **طلب** **مك** **زيادته** **فالجواب**
سبعه **وثلثه** **اسباع** **وهو** **المطلوب** **والثالثه** **وهو** **نقص** **الجز** **من** **المقدار** **مخرج**
ما **اذا** **قيل** **لك** **انقص** **من** **الخمس** **سبعه** **فاطرح** **من** **المقام** **لذلك** **الكسر** **وهو**
سبعه **بسطة** **وهو** **اثنان** **فاضرب** **الباقى** **فيما** **طلب** **مك** **النقص** **منه** **واقسم**
ذلك **الحاصل** **علي** **المقام** **الذي** **لك** **الكسر** **فاكان** **فهو** **الباقى** **من** **ذلك** **الصحيح** **بعد**
استقاط **الكسر** **المذكور** **منه** **وحينئذ** **فاطرح** **من** **السبعه** **التي** **هي** **مقام** **الكسر**
سبعه **وهي** **بسطة** **الكسر** **يبقى** **خمس** **فاضرب** **الخمس** **الباقية** **في** **الخمس** **التي**
طلب **مك** **النقص** **منها** **بجمله** **سبعه** **وعشرون** **ثم** **اقسم** **الحاصل** **المذكور** **علي**

في احد

السبعة الفيزيقي مقام الكسر فاجواب ثلاثة واربعه اسباع اللاحقه الثالثه في
الجبر والخط والقرض منها تخصيص مقدار مجموع ضرب في واحد مقدارين معلوم
 ليحصل المعلوم الاخر الا ان الجبر يكون من القليل الي الكثير ولخط بالعكس
فالجبر نحو ما اذا قيل لك باي شي عشر ثلاثا اوربعها ليصير مجموع ذلك واحد فاقم
المجور اليه وهو الواحد باعتبار بسطه من مقام ذلك الكسر **المجور على الجبر** فما
 خرج بالقسمة فهو المطلوب وحينئذ **فاقم واحدا** وهو المجور اليه على ثلث
وربع وها المجور يحصل واحد وخمسه اسباع وذلك بان نقول بالخرج الجامع
 للكسرين اثنا عشر وهي في مقابلة الواحد المجور اليها قسم الاثني عشر على
 بسط الكسرين المجورين وهو سبعة يخرج واحد ويبقى حصة فانسبها الي
 السبعة المذكورة تكن خمسة اسباع مجموع ذلك واحد وخمسة اسباع كما ذكره
 المصنف **فهذا** اي الواحد والخمسة اسباع **اذا ضرب** في بسط الثلث والربع
 وهو سبعة من مقامها وهو اثني عشر ثم قسم الحاصل وهو اربعة وثلاثون على المقادير
 الثلاثة التي هي السبعة والاربعة والملائة **يحصل واحد** وذلك بان تضرب الواحد
 في مقام السبع يخرج سبعة وزد على المقام بسطه وهو خمسة اسباع يلم مجموع
 ذلك اثني عشر فاضربها في بسط الثلث والثلث والربع وهو سبعة يكر اربعة
 وثمانين فاقسمها على المقادير الثلاثة المذكورة يخرج الجواب واحدا وهو المطلوب
ومثالا لخط نحو ما اذا قيل لك باي نسبة تخط اثنين وربعا الي الواحد
قسم الواحد المخطوط اليه وهو الواحد في المخطوط وهو الاثنان والربع
 وذلك بان تبسطهما من جنس واحد الكسر فيكون المخطوط اليه اربعة قسم واحد
 من الاثنين والربع بالنسبة المذكورة **المطلوب اربعة اسباع** وحينئذ فاذا
 اخذت اربعة اسباع التسعة اربع تجده واحدا وهو المطلوب **الرابعة**
 من اللواحق في معرفة ما فوق الكسر من الكسور او من الصحاح فاذا
 اردت معرفة ذلك **اطرح من مقامه** اي من مقام ذلك الكسر
 مفرود

المفروض بسطه وانسب ما بقيت وهو ذلك البسط المطروح الي ما بقيت
 من المقام المذكور بعد طرح البسط المذكور منه فما كان هو الجواب **فوق الربع**
 الثلث لانك اذا طرحت بسط الربع وهو واحد من مقامه وهو اربعة يبقى
 ثلاثة فانسب الواحد الذي طرحته الي الثلاثة التي ابقيتا تكن ثلثا **فوق الثلث**
النصف اذ يبقى من مقامه اي الثلث وهو ثلاثة بعد طرح بسطه وهو واحد
 من ذلك المقام المذكور **اثنان والواحد الملتقي نصف الباقي** الاثنان فعلا
 ان فوق الثلث النصف كما علمنا في المثال السابق ان فوق الثلث **فوق**
الثلثين مثلان اذ الباقي من مقامها وهو ثلاثة بعد طرح بسطها وهو اثنان
 منه **واحد وبسطها مثلاه** لان نسبة الاثنان الي الواحد الباقي مثلاه وفوق
 النصف واحد وذلك لانك اذا طرح خرج بسط النصف وهو واحد من مقامه
 وهو اثنان يبقى واحد فاذا نسبت الواحد الي الواحد تجده مثله وهو المطلوب
الخامس من اللواحق وهي مقامها في معرفة ما تحت الكسر من الكسور اذ
 اردت معرفة ذلك **زد على مقامه** اي خرج الكسر المذكور بسطه مفرط **وسم**
ذلك المزيد وهو واحد من المخرج المذكور فما كان فهو الجواب **فالنصف**
تحت الثلث وذلك لان بسطه وهو واحد اذ زيد على مقامه وهو اثنان
حصل من مجموع ذلك ثلاثة وهو اي ذلك المزيد وهو واحد **ثلاثا** اي
 الثلاثة **وتحت الثلثين الحسان** وذلك لان المجمع من بسطها ومقامها
خمس **والاثنان** المزدان على مقامها منها اي من الخمسة **خمس** وقس على
 ذلك نصف اثنان الله تعالى **واما الحاتمة** لهذا الحيات قسم الله لنا ولصنفه غير اننا
 الله ولجميع المسلمين **ففيها ثلاثة فصول الفصل الاول** في بيان الاعداد
 الاربعة المناسبة بعضها لبعض وهي التي نسيب اولها الي ثانياها كسب
 ثالثها الي رابعها **ومسطح** طر فيها يعنى الحاصل من ضرب احدى في الاخر كسب
 طر واسطهما كائنين واربعه وثلاثة وستة فان الاثنان نصف الاربعة كما

الخامس

ان الثلاثة من الته كذا الك يعنى نصفها والحاصل من ضرب الاثنين في الستة
 كالحاصل من ضرب الاربعة في الثلاثة والحاصل من الضربين المذكورين اتنا عشر
 فمن جعل احد طرفيها اي الاقدار المذكورة فسم علي نظيره اي الطرف الاخر المعلوم
مسطح الواسطين اي لحاصل من مضروب احد الواسطين في الاخر او
 جعل احد الواسطين فسم علي نظيره اي الواسطة الاخرى المعلومه **مسطح الطرفين**
 اي لحاصل من مضروب احدهما في الطرف الاخر فاخرج بالقيمة فهو ذلك القدر
 المحصول **ففي المثال** المذكور **لوجه الاثنان** اللذان هما احد الطرفين **فا ضرب**
الاربعة التي هي احد الواسطين **في الثلاثة** التي هي واسطة الاخرى **واقم لها**
 وهو اتنا عشر **علي** الطرف الاخر المعلوم وهو ستة **تخرج** القيمة اثنان وهو الطرف
 المحصول **او جعلت** الستة التي هي احد الطرفين **فا ضرب** الواسطين كما تقدم
 واقم ذلك الحاصل وهو اتنا عشر **علي** الطرف الاخر المعلوم وهو اثنان **تخرج**
 بالقيمة ستة وهو الطرف المجهول **او جعلت** الاربعة التي هي احد الواسطين
فا ضرب الاثنين اللذين هما احد الطرفين **في الستة** التي هي الطرف الاخر واقم
 الحاصل وهي اتنا عشر **علي** الواسطة الاخرى المعلومه وهي الثلاثة **تخرج** بالقيمة
 اربعة وهي الواسطة المجهوله **او جعلت** الثلاثة التي هي احد الواسطين **فا ضرب**
 الطرفين كما تقدم واقم ذلك الحاصل وهو اتنا عشر **علي** الواسطة الاخرى
 المعلومه وهي الاربعة **تخرج** بالقيمة ثلاثة وهو المطلوب **وجمهور** اي عامة
 المسائل المجهوله من هذا القبيل **تخرج** بهذا الطريق الذي ذكرناه وقررتاه
 وقد بينا في الوسطان **تخرج** فترجع المقادير الاربعة الي ثلاثة نسبة اولها الي
 ثانيها كنسبة ثانيها الي ثالثها ويكون **مسطح طرفها** اي الحاصل من ضرب
 الاول في الثالث **مربع الواسطة** اي كالضرب الثاني الذي هو الواسطة
 في نفسه فاذا جعل احد الطرفين اللذين هما الاول والثالث **فاقم** علي نظيره وهو
 الطرف الاخر المعلوم **مربع الواسطة** اي مضروب الواسطة في نفسها فاما

خرج بالقيمة فهو الطرف الاخر المجهول **او جعلت** الواسطة دون الطرفين
فخرج **مسطح الطرفين** اي جذر مطلوب احد الطرفين في الاخر فهو المطلوب
 مثله اثنان واربعة وثانيه اثنان **فان** نسبتها من الاربعة كنسبة الاربعة من
 الثانيه **ومسطح الاثنين** والثانيه اي مضروب احدهما في الاخر **ستة عشر** كان
مربع الاربعة يعنى الحاصل من ضربها في نفسها **كذلك** اي ستة عشر **فان جعل**
 الطرف الاول وهو **الاثنان** **فا قسم** **علي** الطرف الاخر وهو الثانيه **مربع الاربعة**
 وهو ستة عشر **تخرج** اثنان وهو الطرف المجهول **او جعل** الطرف الاخر وهو الثانيه
فان نسبة اي مربع الاربعة وهو ستة عشر **علي** الطرف الاخر المعلوم وهو الاثنان
تخرج ثانيه وهو الطرف المجهول **او جعل** الواسطة وهو الاربعة **فخرج** **مسطح**
 اي مضروب الطرفين **وذلك** **اجدر** الاربعة وهي الواسطة المجهوله **الفصل**
الثاني من فصول القائمة **في العمل بالكمات** وطريقه ان تصور ميزاناً صفته
هكذا **اليسرى** والعمدة لجامعه بين الخطوط هي قبة الميزان **ثم تضع** ما
فرض من الاعداد معلوماً علي قبة كما بيناه وترسم من احد الكفتين **بكر**
 الحاف علي الا فضع عدداً ما من الاعداد **وتعمل** فيه اي في ذلك العدد **العرض**
 الذي سبقت عنه الي الانتهاء **وتقابل** بالعدد **المستقيم** اليه ما وضعته علي القبة وهو
 العدد المعلوم **فان** ساواه **فا رسمته** في احد الكفتين هو المطلوب **والا** وان
 لم يساوه بل اخطاه **فان** كان الخطان ايد **فان ثبت** ذلك الخط **الزائد** فوق الكفة
 وان كان ناقصاً **فان ثبت** ذلك الخط **الناقص** تحتها اي الكفة وذلك للفرق بين
 الخط الزائد والناقص **ثم ارسم** في الكفة الاخرى **عدد** اخر اي عدد شعيت
ثم نضرب فيه اي في ذلك العدد الاخر **بحسب** السؤال كما تقدم من كونه زائداً
 او ناقصاً **ومساوي** من وضع الزائد الكفة والناقص تحتها **فان انتهت** الي
 عدد **مثل** علي القبة **فالمرسوم** ثانياً هو المطلوب **والا** اي وان لم يكن مساوياً

وطا فضل التبارج

بل اخطا فالتبت خطها فوق الكفة ان كان لخطا بالزيادة ومقتما ان كان بالنقص
 كما مر ثم بعد ذلك اضرب مرسوم كل كفة في خط الكفة الاخرى واقسم فقل
 ما بين الحاصلين على فضل ما بين الخطابتان ان انتقصا زيادة فيها او نقصا فيها
 والاى وان لم يتقعا زيادة او نقص بل اختلفا فاقسم مجموع الحاصلين على مجموع الخطا
 فاخرج بالقسم فهو الجواب فلو قيل لك مال زيد عليه ثلثاه فبلغ اربعة لم هو
 فالمال المسول عنه مجهول والزيادة مجهوله والكمية معلومة منجزية والعدد الذي يعبر
 اليه بالزيادة معلوم فادارت ان يقام المال المجهول كقدره فضع ميزان كما
 وصفناه لك وضع **الاربعه** المعلومة **على القبة** وهي العقدة الجامعة بين الخطوط
 كما تقدم **وارسم في الكفة الاولى** وهي اليمنى **ثلاثا** او غيرها من الاعداد ثم
 ادا رسمت الثلاثة او غيرها **وعليها ثلثتها** وهو اثنان في صورة رسم الثلاثة **كأن**
المجموع خمسة ثم قابل **بالخمس المجرعة** من الثلاثة وثلثتها **بالاربعه** التي على القبة
فجد الخطا بينهما **واحد** اذ ابدأ على الاربعه المذكوره **فالتبت** اي ذلك الواحد
 الزايد **فوق الكفة** التي رسمت الثلاثة فيها ثم ارسم في الكفة الاخرى عددا
 اخر من الاعداد **فان رسمت في الكفة الثانية تسعه** مثلا وعلمت كما تقدم
 بان زدت عليها ثلثتها فصارت خمسة عشر وقابلت **المجموع** من التسعه
 وثلثتها وهو خمسة عشر كما ذكرناه **بالاربعه** التي على القبة **كان الخطا** بينهما
احد عشر زايد على الاربعه المذكوره **ايضا فارسمه** اي ذلك الزايد وهو احدي
 عشر **فوق الكفة الثانية** كما فعلت في الاولى **فبصير الميزان** ومارسم عليه
هكذا **ثم اضرب الثلاثة** التي في الكفة الاولى **في الاحد عشر** التي
 فوق الكفة الثانية يحصل ثلاثة وثلاثون **ثم اضرب التسعه** التي في الكفة الثانية
في الواحد الذي فوق الكفة الاولى **ينبع تسعه** ثم اسقط احد الحاصلين من الاخر
 فاسقط التسعه من الثلاثة **والمثلثين** واقسم **فضل ما بين الحاصلين** وهو اربعة
وعشرون على **فضل ما بين الخطابتين** بعد اسقاط احدهما من الاخر وهو

سالم
الذي

عشر

عشره يخرج بالقسمة المذكوره **اثنان وخسان** وهو المال المجهول المطلوب
 فعرفته فاذا زدت على الاثنين والحسين ثلثتها وهو واحد وثلاثة اخماس يبلغ
 ذلك اربعة كما في السؤال **ولو فرضت المرسوم في الكفة الاولى اثنين** واطرسوم
في الكفة الثانية واحد كان الخطا بالنقص فان **خط الكفة الاولى ثلثان**
وخط الكفة الثانية اثنان وثلاث وذكر اذ زدت على الاثنين في الكفة الاولى
 ثلثتها وهو واحد وثلاث صار المجموع ثلثه وثلثا فادان قابلت به الاربعه كان الخطا
 بينهما ثلثين واذا زدت على الواحد في الكفة الثانية ثلثته صار المجموع واحدا وثلثين
 فادان قابلت به الاربعه كان الخطا بينهما اثنين وثلثا **وهي** اي لخط ان **تاقصان** عن
 الاربعه التي على القبة فترسم الخطابتين تحت الكفتين **هكذا**
وجنيد فاضرب الخط في الكفة **الاولى** وهو اثنان **في**
خطا كفة الثانية وهو اثنان وثلثت بمحصل اربعة وثلثان واضرب
 الذي في الكفة الثانية وهو واحد في **خط الاول** وهو ثلثان يحصل ثلثان
 لان كل ضرب في الواحد من صحيح او كسر لا يتغير واقسم **الفضل ما بين الحاصلين**
 بعد اسقاط اقلها من اكثرهما وهو اربعة على **فضل ما بين الخطابتين** بعد اسقاط
 اقلها من اكثرهما وهو واحد **وثلثان** يحصل بالقسمة المذكوره **المطلوب** وهو
 اثنان وخسان **ولو فرضت المرسوم في الكفة الاولى ثلثة** والمرسوم في الكفة
 الثانية اثنين **لاختلف الخطان بالزيادة والنقص** وكذلك ان اذ زدت
 على الثلاثة في الكفة الاولى ثلثتها صار المجموع خمسة فادان قابلت بها الاربعه
 على القبة كانت ازيد واذا زدت على الاثنين اللذين في الكفة الثانية ثلثتها صار
 المجموع ثلثة وثلثا فادان قابلت بها الاربعه على القبة كان انتقص فقد اختلف
 الخطان زيادة ونقصا كما ذكره المصنف **فاضرب** الذي في الكفة **الاولى** وهو
 ثلثة **في خط الثانية** وهو ثلثان يحصل اثنان **ثم اضرب** الذي في الكفة

٤٤

الثانية وهواتات في خط **الاولي** وهو واحد يحصل واقم مجموع الحاصلين وهو اربعة علي مجموع الخطابين وهو واحد وثلاث يخرج اثنان وخمسة وهو المطلوب وادان كان الخطان رايدين فالقدر المحمول المطلوب منك بيانه دون كل من الكفتين او كان الخطان ناقصين فهو اي المطلوب فوق كل منهما **والا** اي وان اضلنا فكان احدها زايد والاخر ناقص **فالمطلوب بينهما كما** قد رايت ولقد رايت صاحب اليا سميته رحمه الله في العمل بالكمات نظرا حسنا وضحا وهو وفي الكمات في المحمول وجه **•** ادا هو قدر بدل الميق جعله **•** فقد عددين اسقط منها ما اردت مقابلا فضلا ففضلا **•** فتقص او تزيد فم هذا **•** خلا الكمات لا اخطات فعلا **•** فزيد عن تثبت فوق خط **•** وناقص من تثبت فيه سفلا **•** واولي لتيكد ارب في الاقص من الخطابين والاخر ابي الاعلا **•** وحيث تخالف الخطان فاجمع وحيث تماسا خط الاقل **•** **تنبيه** ذكر في المرشده مثل لا اخر اوضح من هذا وفيه فوايد رايدة بلا باس بلكه بزوايده المفيدة لتم القايدة وهو ما طرح منه نصفه وثلاثة فيقي منه سبعة فضع ميزان كما تقدم وضع السبعة علي القبة ثم ضع في الكفة الالوي اثني عشر مثلا ثم اخرج نصفها وتلثها يبقى ثلاثة فقابل بها السبعة تجدها نقص منها باربعة فاحط اربعة وهي اقل من السبعة فارسمها تحت المانية عشر وارسم النقصين علي القبة ليعلم كيه النقص هكذا $\frac{13}{3}$ ثم اضرب الالوي عشر في الاربعة التي تحت الثانية عشر بتمانية واربعين واصري الثانية عشر في الخمسة التي تحت الالوي عشر بتسعين واطرح الاقل من الالكثير يبقى اثنان واربعون ثم اسقط اقل الخطابين من اكثرهما يبقى واحد ناقص الالويين والاربعين علي الواحد يخرج اثنان واربعون وهي المال المحمول

بار قد

فاد اخرجت منها نصفها وتلثها بقي سبعة ولو فرضت ما في الكفة الالويين **والثانية** تسعين لكان الباقي من الالوي عشرة فقابل بها السبعة تجدها اكثر منها وتجدها بينهما ثلاثة والباقي من الثانية خمسة عشر فقابل بها السبعة تجدها اكثر منها وتجدها بينهما ثمانية فترلها فوق الكفتين هكذا ونزل النقصين تحت القبة هكذا $\frac{7}{3}$ ثم اضرب الستين في الثانية التي فوق التسعين باربعين $\frac{14}{3}$ او ثمانين والتسعين في الثلاثة التي فوق الستين ثمانين وسبعين واطرح الاقل من الالكثير يبقى مائتين وعشرة ثم اخرج اقل الخطابين من الالويين خمسة ناقص المائتين والعشرة عليها يخرج اثنان واربعون وهو المطلوب ولو فرضت ما في الكفة الالوي اثني عشر وما في الثانية ستين لاختلف خطا في الزيادة والنقص اذ فاضلا الالوي اثنان فاد اخرجتها من السبعة بقي خمسة وهو اقل من السبعة فاصل الثانية عشر وهي اكثر من السبعة فاد اخرجت السبعة منها بقي ثلاثة فترل خط الالوي تحتها وخط الثانية فوقها ونزل النقصين تحت القبة هكذا $\frac{13}{3}$ ثم اضرب ما في الكفة الالوي وهواتي عشر في خط الثانية بثلثة وتلاتين وما في الكفة الثانية وهوتون في خط الالوي بثلاثة ناقص اتم مجموع الحاصلين وهو ثلاثون وستة وثلاثون علي مجموع الخطابين وهو ثمانية يخرج اثنان واربعون وهو المطلوب تماثل ذلك وتدره وقر عليه نصب انشاء الله تعالى **الفصل الثالث** من فصول الخامة وهو خاتمةها في ذكر مسائل محولة تستخرج بالاعداد الاربعة المتناسبة ذكرتها ليحصل للطالب التدريب وينبغي بها علي ما سواها ولتقتصر في فقرتها علي اصلين احدهما جميع مسائل الجمع ومسائل الطرح وجميع ما تركت منها وهو اي الاصل المذكور ان تاخذ مقام اي خرج الكسر المفروض الذي سبقت عنه وتضربه اي المقام المذكور فنزله المال المحمول المسؤل عنه ثم تنصرف فيه اي في ذلك المقام بحسب السؤال الذي سبقت

اعلم ان من زيادة ان كنت سبيلت عنها كال نسب عليها كما افصار كذا او نقص ان
 كنت سبيلت عنه كال نقص منه كذا افصار كذا او كذا اي الزيادة والنقص
 ان كنت سبيلت عنها كمال زيد عليه كذا افصار كذا او نقص كذا افصار كذا
 اليه من الاعداد **بداية العمل فهو البسط فيكون قد صار لان معلوم**
 ومجهول فالمجهول هو لالا المسؤل عنه فانه باق على جماعته ومن المعلومات هو
 اي بسط الكسر المفروض والمقام اي مخرج الكسر المذكور والعدد المفروض
في قول القائل كذا وصارت نسبة البسط اي بسط الكسر المذكور **اي المقام**
اي مخرج الكسر المذكور كنسبة العدد المفروض في قول القائل فكان كذا اي لالا
المجهول المطلوب وهو فذره وهو العمل الرابع فاستخرج اي المال للمجهول
 كما عرفت وكما سياتي بياته وقد قلت في ضبط ترتيبها اي هذه الاعمال الاربعة يتأمن
 الشرح سهل حفظه اذ حفظ النظم اسهل وهو البسط فالمقام المفروض فالمطلوب
 قل ترتيبه دايما سبب كذا مثال ذلك فلو قيل كذا مال جمع ثلثه الي ربه فكان مجموع
 ذلك عشرة كرهو فالمقام لذلك الكسر اثني عشر اذ مخرج الثلث والربع والبسط
 لذلك الكسر من مقامه **سبعة ونسبته الي البسط المذكور الذي هو السبعة الي**
الاثني عشر التي هي مقامه **كنسبة العشرة** التي هي العدد المفروض للمعلوم **الي**
المال المجهول المطلوب منك معرفة فته فهو **سبعة عشر** وسبع وطريقتك
 ان تضرب المقام وهو اثني عشر في العدد المعلوم وهو عشرة ثم اقم الحاصل
 وهو مائة وعشرون على البسط وهو سبعة يخرج ما ذكره المنصف **مثال فان**
ولو قيل لك مال ثلثه وربعه ودكان عشرة فالى الدرهمين المعلومين من العشرة
المعلومة يبقى ثلث المال المجهول وربعه ثمانية فاعمل كما تقدم فاداهو ثلثة عشر
وخمسة اسباع لا تك اذ ضربت المقام في الثمانية وقسمت الحاصل على البسط خرج
 ثلثة عشر وخمسة اسباع **مثال ثالث ولو قيل لك مال ثلثة وربعه الادرهمين**

اعلم ان من زيادة ان كنت سبيلت عنها كال نسب عليها كما افصار كذا او نقص ان
 كنت سبيلت عنه كال نقص منه كذا افصار كذا او كذا اي الزيادة والنقص
 ان كنت سبيلت عنها كمال زيد عليه كذا افصار كذا او نقص كذا افصار كذا
 اليه من الاعداد **بداية العمل فهو البسط فيكون قد صار لان معلوم**
 ومجهول فالمجهول هو لالا المسؤل عنه فانه باق على جماعته ومن المعلومات هو
 اي بسط الكسر المفروض والمقام اي مخرج الكسر المذكور والعدد المفروض
في قول القائل كذا وصارت نسبة البسط اي بسط الكسر المذكور **اي المقام**
اي مخرج الكسر المذكور كنسبة العدد المفروض في قول القائل فكان كذا اي لالا
المجهول المطلوب وهو فذره وهو العمل الرابع فاستخرج اي المال للمجهول
 كما عرفت وكما سياتي بياته وقد قلت في ضبط ترتيبها اي هذه الاعمال الاربعة يتأمن
 الشرح سهل حفظه اذ حفظ النظم اسهل وهو البسط فالمقام المفروض فالمطلوب
 قل ترتيبه دايما سبب كذا مثال ذلك فلو قيل كذا مال جمع ثلثه الي ربه فكان مجموع
 ذلك عشرة كرهو فالمقام لذلك الكسر اثني عشر اذ مخرج الثلث والربع والبسط
 لذلك الكسر من مقامه **سبعة ونسبته الي البسط المذكور الذي هو السبعة الي**
الاثني عشر التي هي مقامه **كنسبة العشرة** التي هي العدد المفروض للمعلوم **الي**
المال المجهول المطلوب منك معرفة فته فهو **سبعة عشر** وسبع وطريقتك
 ان تضرب المقام وهو اثني عشر في العدد المعلوم وهو عشرة ثم اقم الحاصل
 وهو مائة وعشرون على البسط وهو سبعة يخرج ما ذكره المنصف **مثال فان**
ولو قيل لك مال ثلثه وربعه ودكان عشرة فالى الدرهمين المعلومين من العشرة
المعلومة يبقى ثلث المال المجهول وربعه ثمانية فاعمل كما تقدم فاداهو ثلثة عشر
وخمسة اسباع لا تك اذ ضربت المقام في الثمانية وقسمت الحاصل على البسط خرج
 ثلثة عشر وخمسة اسباع **مثال ثالث ولو قيل لك مال ثلثة وربعه الادرهمين**

ثانيه

ثانيه و
فن الدرهمين للمعلومين **علي الثمانية** نصير عشرة فاعمل كما تقدم في المثال الاول
يكمل المال المجهول المطلوب سبعة عشر وسبع ويكن **ثلث المال المذكور وربعه**
عشرة فاذا القيت منه الدرهمين صار ذلك بعد الثمانية وهو المطلوب **مثال**
رابع ولو قيل لك مال زيد عليه نصفه وثلثه فكان مجموع ذلك عشرة فالمقام الكسر
 المذكور **سسته والبسط** للكسر المذكور مع المال المجهول بنسبة المقام المذكور **احد عشر**
 فاضرب المقام وهو ستة في العدد المعلوم وهو عشرة واقم الحاصل وهو ستون على
 البسط المذكور وهو احد عشر يخرج المال المجهول وهو خمسة وخمسة اجزاء من احد
 عشر جزءا من درهم **مثال خامس ولو قيل لك مال زيد عليه مثله وخمسة فكان عشرة**
فالمقام اي مخرج الكسر المضموم الي المال خمسة **والبسط** للمال مثله وخمسة **اثنا عشر**
 فاضرب المقام وهو خمسة في العدد المعلوم وهو عشرة واقم الحاصل وهو خمسون
 على البسط المذكور وهو اثنا عشر يخرج المال المجهول المطلوب وهو اربعة ويكن
مثال سادس ولو قيل لك مال زيد عليه مثله وثلثه ودرهم فكان عشرة فالمقام
 للكسر المضموم الي المال المسببول عنه **ثلثة والبسط** للمال المجهول المسببول عنه
 وثلثه وثلثيه **ثمانية** فالخرج الدرهم من العشرة يبقى تسعة فاضرب باقي المقام وهو
 ثلثة واقم الحاصل وهو سبعة وعشرون على البسط المذكور وهو ثمانية يخرج المال
 المجهول المطلوب وهو ثلثة وثلثة **ثلاث اثنان** مثال سابع **ولو قيل لك مال ذهب**
ثلثة وربعه يبقى عشرة كرهو فالمقام للكسر المذكور **اثنا عشر** والباقي منه بعد
 طرح ثلثة وربعه ودرهمه **وذلك خمسة** **فالبسط خمسة** وجنيد فاضرب المقام
 وهو اثنا عشر في العشرة المعلومه واقم الحاصل وهو مائة وعشرون على البسط
 المذكور وهو خمسة يخرج المال المجهول المطلوب وهو اربعة وعشرون **مثال**
ثامن فلو قيل لك مال ذهب ثلثة وربعه ودرهمان فيبقى ثمانية فاجعل الدرهمين
 المذكورين **علي الثمانية** المذكورة واعمل كما تقدم في المسئلة فيبقيها يكن المال

٤٨

المطلوب اربعة وعشرون **والباقي من المال المذكور بعد ذهب ثلثة واربعة عشره**
 مثال نافع **ولو قيل لوما ذهب ثلثة واربعة الادريجين فبقي منه اثنتي عشره فاطرح**
الدرهمين المذكورين من الاثنى عشر فيصير هذه المسيله كما المسلة الاولى
 فاعمل كما تقدم تجد المال اربعة وعشرون **والباقي منه بعد ذهب ثلثة واربعة الا**
 درهمين اثنتي عشر وهو المطلوب **مثال عاشر ولو قيل لكذا مال ريد عليه نصفه**
وتلبيته ودرهم فاطرح من المجمع ثلثة واربعة ودرهم فليبق شئ كم هو المقام
 للنصف والثلث والربع والثلث اثنان **وسبعون** لا تك اد اضرحت مخرج النصف
 والثلث وهو ستة في مخرج الثلث والربع اثنا عشر حصل ذلك **فرد عليه اي على المقام**
 المذكور الذي اثنان وسبعون **نصفه** وهو ستة وثلاثون **وثلثة** وهو اربعة
 وعشرون حصل ما يد واثان وثلاثون واقطع النظر الا ان عن الدرهم المنز يدده
واطرح من المجمع المذكور الذي هو مائة اثنان وثلاثون ثلثة وهو اربعة واربعون
 واربعة وهو ثلاثة وثلاثون **يكن مجموع** ذلك سبعة وسبعين ويكبر الباقي هو
البسط وهو خمسة وخمسون فاحفظه ثم يبق الكلام في عمل الدرهم المنز يد وكيفية
 الطرح منه **فاطرح من الدرهم المنز يد المذكور ثلثة واربعة** كما في السؤال
 يبقى اربعة وسدسه **فاطرح الباقي المذكور من الدرهم المنقوص** يكن الباقي
 منه **ثلاثا واربعا** وجنيد فقد علمت البسط وعلمت الباقي وعلمت المقام
 فاضرب الباقي من الدرهم المنقوص وهو ثلث وربع في المقام المذكور اولا وهو
 اثنان وسبعون تحصل اثنان واربعون فم حاصل المذكور من البسط
 المحفوظ قبل وهو خمسة وخمسون فالحاج بالقسمة المذكورة وهو المطلوب
 وهو **ثمانية اجزا من احد عشر جزءا من درهم** وحسب اجزائها واختبار صحة
 ذلك بان تبسط الاجزا المذكورة اقسام من احد عشر جزءا من درهم باثنين
 واربعين خمسا ثم تزد عليها نصفها وهو واحد وعشرون خمسا وثلثها

وهو اربعة

وهو اربعة عشر خمسا ثم درهما كاملا مسبوها اقسامها تقدم فاد مجموع ذلك ما به
 واثان وثلاثون خمسا من جزء من احد عشر جزء من درهم فاطرح منها ثلثها
 اربعة واربعين حسا واربعا ثلثة وثلاثين حسا وخمسة وخمسين حسا في
 مقابلة الدرهم المطروح فلم يبق شئ فعلمنا ان حال المجهول المسو له ثمانية
 اجزا من احد عشر جزءا من درهم وخمسا من منها فاما ذلك وتدبره وروي
 فكره فيه وصره وقس عليه غيره من الامثلة نصب اثنا الله تعالى **الاصل**
الثاني في كيفية التعرف بالاعداد المناسبة في المعاملات وينبغي لكل قبل
 الشروع في ذلك ان يميز ان تعرف بين **المسعر والسعر** وبين **المقن والتمن**
 ليعرف كيفية استخراج المجهول من المعلوم فاد **اقيل** كذا القطار وهو ما به رطل
باربعة وعشرين درهما يكبر حسه اربطال منه فالقطار هو **المسعر** والاربعة
وعشرون هو **السعر** ونحوه اربطال هو **المقن** والمجهول **المسول عنه هو الثمن**
 وجنيد نسبة **المسعر** وهو العطار **الي السعر** وهو الاربعة والعشرون
 درهما **نسبة المقن** وهو خمسة اربطال **الي الثمن** فالمجهول هو **الرابع والثلث**
 الاولى معلومة فاد اردت معرفة هذا المجهول كم هو فاقسم **مسطح الواسطتين**
 اي مضروب اهدائها في الاخر وهو اي ذلك المسطح مائة وعشرون حاصله
 من ضرب خمسة في اربعة وعشرين **علي الطرف الاول** وهو القطار **محصل**
 بالقسمة المذكورة **واحد وخمسة** وهو **التمن** المجهول المطلوب منك معرفة ولو
قيل لكذا **كم لي بدرهم** ونحوه منه والحال ان القطار باربعة وعشرين درهما
فالمجهول المقن والتمن والمسعر والسعر معلومات وهو اي **المقن المجهول الثالث**
 وجنيد فاقسم **مسطح الطرفين** اي مضروب احدها في الاخر وهو القطار
 والدرهم والخمس وذلك مائة وعشرون **علي الثاني** الذي هو احد الواسطتين
 وهو اربعة وعشرون **يحصل** بالقسمة المذكورة **خمسة** وهو المطلوب
 ودونك **هدايت** من الشرح **نظرة في صبط ترتيبها** وهو

٤٩

النسب مسعر الي **السعر** فبدل **الشمون** الي **التمر** **انتسب** يعني ان
 نسبة **التمر** الي **التمر** كنسبة **المسعر** الي **السعر** ولو قيل **لك ثوب** طوله **عشرة ادع**
وعرضه درعات وربع يقوم **بمنه** وعشرين درهما كما يكون **ثمن** قطعته
طولها اي **بلك القطعة** ستة ادع **وعرضها** ثلثا **دراغ** فلك **التمون** وهو **مقرب**
الطول الي **العرض** هو **المسعر** وذلك **اثان** وعشرون دراعا ونصف **دراغ**
 حاصله من ضرب **عشره** في **اثنين** وربع **وتكسر** القطعة وهو **مقرب** طولها في
عرضها اربعة ادع حاصله من ضرب **ستة** في **ثلاثين** وهو **التمر** **والخنة** والعشرون
 هي **السعر** كما تقدم **فالتمر** المجهول **المسول** عنه **اربعة** و**اربعة** اسباع وذلك لان
 نسبة **الاثان** والعشرين ونصف **الحاصل** من ضرب **طول** الثوب في **عرضه**
 الي **الخنة** والعشرين التي هي **سعره** كنسبة **الاربعة** حاصله من ضرب **طول** القطعة
 في **عرضها** الي **التمر** المطلوب **فاضرب** الخنة والعشرين في **الاربعة** واقم **الحاصل**
 وهو ما **علي** اثنين وعشرين ونصف **تخرج** ما ذكره **المصنف** **ولو قيل** **لك اربع ثلث**
بغم **التابيز** معرفة **الثلاث** منها **كل راس** **ثلاثة** درام **وثلاث** **تان** **سما** **كل راس** **اربعة**
دراغ **وثلاث** **تالت** منها **كل راس** **خمسة** درام **فكان** **جمله** **ثلاثة** **ثمانية** درهم
كم **عدة** **الغم** **المذكورة** **معلوم** ان **الغم** **اذا** **كانت** **ثلاثة** **فقط** **كانت** **الدرام**
الذي **هي** **ثلاثة** **عشر** درهما وذلك لان **راس** **ثلاثة** **درام** **واثنان** **اربعة** **درام** **واثنان**
خمسة **ومجموع** **ذلك** **اثنان** **عشر** درهما **فنسبة** **الثلاثة** **التي** **هي** **عدة** **الي** **اثنان** **عشر**
التي **هي** **ثلاثة** **نسبة** **عدة** **الغم** **المسول** **عنها** **الي** **الثلاثة** **التي** **هي** **ثلاثة**
فكان **ان** **الثلاثة** **ربها** **اثنان** **عشر** **كذلك** **عدة** **الغم** **المسول** **عنها** **الي** **الثلاثة** **التي** **هي** **خمسة**
وسبعون وذلك بان **تقرب** **ثلاثة** **الاربعة** في **ثلاثة** **مايه** واقم **الحاصل** وهو **ثمانون** **علي**
الاثنان **عشر** **تخرج** **المطلوب** **خمسة** **وعشرون** **سما** **ثلاثة** **ثلاثة** **ثلاثة** **وهي**
وعشرون **سما** **اربعة** **اربعة** **وخمسة** **وعشرون** **سما** **خمسة** **خمسة** **ومجموع**
ذلك **ثلاثة** **ثمانية** **ولو قيل** **لك** **ستر** **منسوج** **طوله** **عشرة** **ادع** **وعرضه** **ثمانية** **ادع**

وعرضه

وعرضه **ثمانية** **ادع** **وقد** **دخل** **فيه** **من** **الحبر** **عشرة** **اواق** **ومن** **القطن** **عشرون** **اوقه**
ومن **الكات** **ثلاثة** **اوقيه** **وقد** **بيع** **منه** **قطعة** **طولها** **سنة** **ادع** **وعرضها** **اربع**
ادع **كم** **وزنها** **اي** **هذه** **القطعة** **ولم** **دخل** **فيها** **من** **كل** **نوع** **من** **هذه** **الانواع** **الثلاثة**
فنسبه **تلك** **الستر** **اي** **ضرب** **طوله** **وهو** **عشرة** **في** **عرضه** **وهو** **ثمانية** **الحاصل**
وهو **ثمانون** **اي** **تلك** **القطعة** **اي** **ضرب** **طولها** **وهو** **سنة** **في** **عرضها** **وهو** **اربعة** **الحاصل**
وهو **اربعة** **عشرون** **كنسبه** **جمله** **وزنه** **وهو** **ستون** **اوقيه** **هي** **جمله** **ما** **فيه** **من** **الحبر**
والقطن **والكات** **الي** **وزنها** **اي** **وزن** **القطعة** **المجهول** **الطلب** **معرفة** **فوزنها**
ثمانية **عشر** **اوقيه** **وذلك** **بان** **تضرب** **تلك** **القطعة** **وهو** **اربعة** **وعشرون** **في** **مجموع**
اواق **الستر** **وهو** **ستون** **تخرج** **الف** **واديها** **واربعون** **واقم** **ذلك** **علي** **تلك**
الثوب **وهو** **ثمانون** **تخرج** **العدد** **المجهول** **المطلوب** **معرفة** **وهو** **ثمانية**
عشر **ونسبة** **وزنها** **اي** **القطعة** **الي** **وزنه** **اي** **الثوب** **كنسبه** **ما** **فيها** **اي** **القطعة**
من **كل** **نوع** **من** **الحبر** **والقطن** **والكات** **ففيها** **من** **الحبر** **ثلاثة** **اواق** **وذلك** **بان** **تضرب**
وزن **القطعة** **الذي** **عرفته** **الات** **وهو** **ثمانية** **عشر** **في** **وزن** **الحبر** **الذي** **في** **الستر** **الحاصل**
وهو **عشرة** **واقم** **الحاصل** **وهو** **مايه** **ثمانون** **علي** **وزن** **ما** **في** **الثوب** **من** **الاواق** **المجموعه**
وهو **ستون** **تخرج** **ثلاثة** **وهو** **ما** **في** **القطعة** **من** **اواق** **الحبر** **وفيها** **من** **القطن** **سنة**
اواق **وذلك** **بان** **تضرب** **الثمانية** **عشر** **التي** **هي** **وزن** **القطعة** **في** **وزن** **القطن**
الذي **في** **جميع** **الستر** **وهو** **عشرون** **واقم** **الحاصل** **وهو** **ثلاثة** **ونون** **علي** **وزن** **ما** **في**
الثوب **من** **الاواق** **المجموعه** **وهو** **ستون** **تخرج** **سنة** **وهي** **ما** **في** **القطعة** **من** **اواق**
القطن **وفيها** **الكات** **سنة** **اواق** **وذلك** **بان** **تضرب** **الثمانية** **عشر** **التي** **هي** **وزن**
القطعة **في** **وزن** **الكات** **الذي** **في** **جميع** **الستر** **وهو** **ثلاثة** **ونون** **واقم** **الحاصل** **وهو**
حماية **واربعون** **علي** **وزن** **ما** **في** **الثوب** **من** **الاواق** **المجموعه** **وهي** **ستون** **تخرج**
سنة **وهو** **ما** **في** **القطعة** **من** **الكات** **وقس** **علي** **ذلك** **غيره** **من** **الامثلة** **تنب** **انت** **الله**
تعالى **وحيث** **اتصل** **الكلام** **الي** **هنا** **فهد** **القدر** **المختصر** **عليه** **في** **هد** **المختصر** **السمي**

بالتزهر هو ما لا يسع الطالب المشتغل **المحصل** حمله اذ هو الذي لا يد من معرفته لكل
 محصل **ومن اذ** اذ الزيادة علي ذلك من غير القواعد وتقرير القواعد وابتهاج الفرب
 واطهار الدلائل الحنه والتفليل المستحسنه وزيادة السائل الهمة والتجزي امورها
 الملمه **فيلقيه** من غير ذلك **اصل** المسمى بالمرتبده في علم الحساب **ومن رام** اي
 قصد **التبحر في التفرغ** في معرفة استخراج **المجموع** بالاعداد المتناسبه فعليه
 يقرأه مقدما المساه **بالمعونه** في علم الحساب التي فاقت جميع كتب هذا الفن المذكور
قائمه اي حمله كافيه ونسخ كما بناها اعمادنا من ان **الله** اهدى امي التناجيل **اولا** و**اخرا**
وظاهرا و**باطنا** سره ولانيه **سبحانه** اي انزهه عن جميع النقايس والمعائب لانه
 المتصف بجميع صفات الكمال المستحق لجميع نعوت الخلال **لا يخص** ولا تعدد ولا يجد
تثا عليه بل هو كما اشاء في نفسه وجميع خلقه قاطبة انبياءهم ورسلهم وملائكتهم وعلمهم
 وخاصم وعامتهم عاجزون عن ذلك معقرون عن هذه المسالك **وصل الله** اي
 رحم وعظم وتفضل بذلك وتكرم **علي سيدنا** وحبينا وهادينا وسفيعنا **محمد**
 خير خلق الله واسرف البشر **وعلي** اله اهدى اليه بالقرابه والنسابه **وصحبه**
 الدين راوه اوراهم ولومرة واحذ **وسلم** تسلمنا كثير الي يوم الدين ورضي الله عن
 التابعين وتابعهم باحسان الي يوم الدين ورضي عن مولفه اصل هذا الكتاب
 الشيخ الامام العلامة شهاب الدين امام الفقهاء قده والعلامة الحساب
 فامة الطلاب شيخ الغرضين زحمة الحدتين اي العباس احمد بن عماد الدين ابن
 علي القرافي المعروف بابن العايم وعن جميع علماء المسلمين وتمامهم اجمعين وحشرنا
 في رستم امين تحت ابراهيم المرسلين صلوات الله وسلامه عليهم اجمعين
تدبير فخر به **الكتاب** للترغيب للطلاب اوكر فيه واقعة عجيبة واقا
 عريبه وهي بيات فيه في اليوم السابع واليوم الثامن قطعه صالحة فلما كان يوم
 عرفه قرأت خيا كما ملا تشبيها بالحاج في اشتغال يومهم بالعبادة فلما حتمته دعوت
 الله تعالى عقبه ان يتفرغ بوجه الكتاب مولفه وكاتبه وقاربه وسامعه والناظر
 في

فيه وان يجول حالها الوجه الكرم موجبا للفرح والبهجة ان الدعوات الله
 بالدموات الماثورة في هذا اليوم المبارك وكلما حتمت دعوات الله عقبه لهذا الكتاب
 بادكر اني ان فرغ الشكر فترقت وانا مترجى الاجابه وان الله يتفرغ به كلما تسالت
 واستقرت الكتب فيه شيئا فشيئا مع اشتغالي بالكتابة في غيره والمطالعة والمراجعة
 وللافتا والتدريس والتدبير والتأليف وشغل البال وانكاد الدنيا والدارها
 وهو معها ونحوها **فطرط عارض** متعنه عن الكتابة فيه مدة طويلة ثم زال ذلك العارض
 فكتبت فيه **ثم طرط عارض** اخر اشغلني عنه مدة ثم زال فكتبت وانفق احواله في سابع
 ليله لحرمان سنة تسعين وثمانمائة فوضعت امامي يوم عرفة سفار شرعت افعل كما فعلت
 فيما تقدم من قراءة خم كامل وسوال الله عقبه ان يتفرغ مولفه وكاتبه وقاربه وسامعه
 والناظر فيه وان يجعل حالها الوجه الكرم موجبا للفرح والبهجة ان الدعوات الله
 بالادعية الماثورة في اليوم المذكور وسوال الله عقب كل دعاء منها ان يتفرغ به مولفه
 وكاتبه وقاربه وسامعه والناظر فيه وان يجعل حالها الوجه الكرم موجبا للفرح
 والبهجة ان الدعوات الله عقبها في هذا اليوم المبارك
 الا فتاح والاختتام فالنفع به انشاء الله تعالى المصادفة هذا الدعاء في اليوم المبارك
 له عرض في جميع العلوم ولينفرغ فيه فحمله لينعوز بالمنطوق منه والمفهوم انساله
 . تعالي وتعالى رب العالمين وصلواته علي .
 . سيدنا محمد واله وصحبه اجمعين امين .
 . وحسبنا الله ومع الوكيل .
 . نعم للولي يوم القيمة .
 . فبالله الا مادعوت بنية لكاتبه . وسلامهما . بالعرف فهو متقل .
 . فان الذي تدعونه ورجي بخلقكم كرمهم عليهم ليس بالعرف بخلق .
 وافق الفراغة من كتابته سفار الحجة قبل الصلاة في اليوم الثاني عشر من شهر الله
 الحرام **لشهر** الله نحن ختامها بحق محمد واله علي يد الفقير الرضي عمور به الكرم وكان
 الكاتب ابراهيم بن محمد الرضي

فصل في زيارة النبي صلى الله عليه وسلم وادابكم وعمر وعثماني والملايكه واليه فاطمه واهل البيت

بسم الله الرحمن الرحيم اللهم اغفر لي ذنوبي وانفتح لي ابواب رحمتك يا ارحم الراحمين بسم الله وبالله وعلى
ملك سيدنا رسول الله صلى الله عليه وسلم ادخلني مدخل صدق واخرجني من تحت صدق واجعل لي في ذلك
سلطانا نصيرا وتاجا الحق وزهق الباطل ان الباطل كان زهوقا السلام عليك يا سيدنا
رسول الله السلام عليك يا حبيب الله السلام عليك ما نبى الله السلام عليك يا صفي الله
السلام عليك يا صفوة الله السلام عليك يا خيرة الله السلام عليك يا خير خلق الله السلام
عليك يا خديع عبد الله السلام عليك يا احمدا السلام عليك يا ابا القاسم السلام عليك يا
السلام عليك يا ميمون السلام عليك يا بشير السلام عليك يا نوري السلام عليك يا سيد
المريدين السلام عليك يا امام المتقين السلام عليك يا شفيع المؤمنين السلام عليك يا خاتم
النبيين السلام عليك يا مقدم جيش الانبياء والمريدين السلام عليك يا رسول رب العالمين
عليك يا راحة للعالمين السلام عليك يا سيدي يا رسول الله ايتناك من ابراهيم وتصدناك من ابراهيم
وتحقت عارفين وبياناتك واقفين ودينك مستحكمن ودينك الى الله عز وجل مستشفين
فلا تردنا خائبين ولا عن بابك مطرودين يا سيدي يا رسول الله وقفت ببابك العالي عبيد
فقرير ليل فزب كبير حقير حنيف ضعيف مذبذب قد لم يكن وسطيير ايك باسادة العرب خل
الجمي والنجي اخير من وفدك كل الوفود ليا طيب الحسب يا سيدي يا رسول الله اللهم انك قلت
وتوكل الحق ولو انهم اذ ظلموا انفسهم جاؤوك فاستغفروا الله واستغفر لهم الرسول لوجد
الله توابا رحوما وها انا يا سيدي يا رسول الله قد جئتكم ها را من ديني ومشتغفا باسئال
منه فاشفع لي يا شفيع الامة واخرى من النار يا نبى الرحمة يا سراج الظلمة يا خير من دنت
في التراب اعظمه قطاب من طيبهن القاع والا كم روي الغدا القمرا نت ساكنه فيه
العفاف وفيه الجود والكرم انت النبي يا نبى الله انت الحبيب يا حبيب الله انت
الشفيع يا شفيع المريدين والعصاة عند الله انت الشفيع انت الذي ترحمنا شفيعنا
عند الصراط اذا ما زلت الذنوب او دعوتك شهادة ان لا اله الا الله و انك رسول الله اخذ
لي بها عند الله يوم العرض علي الله لا جعله الله اخر العهد منك ولا من زيارتك ولا من
حجبتك ولا من حركت يا رسول الله ثم عسى الى حجة عينية قدر ذراع وقول السلام
عليك يا سيدي يا ابا بكر الصديق السلام عليك يا صديق رسول الله السلام عليك
يا صاحب رسول الله السلام عليك يا صهر رسول الله السلام عليك يا حلفه رسول
الله السلام عليك يا شفيع رسول الله السلام عليك يا مؤمن رسول الله السلام عليك يا
موفيه في الدار وفي القار وفي مجمع الاسفار السلام عليك يا من اتفق ماله في حب الله
حتى

وجب رسول الله حتى لخلل بالعباء جزاك الله عنا وعن نبينا وعن الاسلام غير السلام عليك
رضي الله عنك وارضاك وجعل الجنة منزلك ومسكنك وما وراك او دعوتك شفاعة
ان لا اله الا الله و اشهد ان محمدا رسول الله اشهد لي بها عند رسول الله ورسول
الله يشهد لي بها عند الله يوم العرض علي الله لا جعله الله اخر العهد منك ولا من
حجبتك ولا من زيارتك السلام عليك ورحمة الله وبركاته ثم عسى الى حجة عينية قدر
ذراع تيقف وتقول السلام عليك يا سيدي يا امير المؤمنين يا عمران الخطاب السلام
عليك يا ناطق بالصواب السلام عليك يا حفيق المحراب السلام عليك يا مكر الاضياء
السلام عليك يا منظر الاسلام السلام عليك يا ابو الامل والايتم السلام
عليك يا ابو الضعفاء والمكسب السلام عليك يا عز المسلمين وكشف الخبيثين
وتنج المؤمنين ونظام الاربعين حورا لله في زموتك اما سا الله علي حجبتك فنعسا
الله ببرحمتك ورضي الله عنك وارضاك وجعل الجنة منزلك ومسكنك وما وراك
او دعوتك شهادة ان لا اله الا الله وان محمدا رسول الله اشهد لي بها عند رسول
الله ورسول الله يشهد لي بها عند الله يوم العرض علي الله لا جعله الله اخر العهد
منك ولا من زيارتك ولا من زيارته ينسأ محمد صلى الله عليه وسلم السلام عليك ورحمة
الله وبركاته ثم عسى الى محبط الوصي والتزييل مضعف وقول السلام عليك يا سيدي يا امير
السلام عليك يا ميكائيل السلام عليك يا اسرائيل السلام عليك يا عز رايل السلام عليك يا ملايك
الله المؤمنين من اهل السموات واهل الارضين رنا اننا سمعنا ما دينا بادي للاغان ان اسوا
بريكم فامنا رنا فاغرد نوبنا وكف عنا سياتنا وتوفنا مع الابرار رنا واننا ما وعدتنا
علي رسلك ولا نحن يا يوم القيامة انك لا تخلف الميعاد والسلام عليك ورحمة الله
وبركاته ثم عسى الى السيرة قاطة التول تيقف وقول السلام عليك يا سيدي يا فاطمه
السلام عليك يا بنت رسول الله السلام عليك يا بنت حبيب الله السلام عليك يا بنت
نبي الله السلام عليك يا بنت الصفا السلام عليك يا بنت النسا السلام عليك يا حدة
الشرا السلام عليك يا زوجة علي المرتضى السلام عليك يا فاطمة الزهراء السلام عليك يا ام
الحق والحسين السيدين الكاينين الطاهرين الرضيين المرضيين شيان اهل الجنة اشعبي
ط عند ابون وابوكي شفع عند الله بالتوبه والغفوه والعصية والرضوان السلام عليك رضي
الله عنك وارضاك وجعل الجنة منزلك ومسكنك وما وراك او دعوتك شهادة ان لا اله الا الله
وان محمدا رسول الله اشهد لي بها عند الله يوم العرض علي الله لا جعله الله اخر العهد من زيارتك
ولا من زيارته رسول الله السلام عليك ورحمة الله وبركاته ثم يستقبل القعدة وبعدها
وهو اللهم عن محمد وال محمد و اولاد محمد و دية محمد و اهل بيت محمد كما لغتنا زيارة نبينا
وحسينا وشفيعنا محمد صلى الله عليه وسلم و اثاره في الدنيا فلا تخمنا شفاعته في الآخرة يا الله

عند رسول الله واهل بيته

بالله ارضوا العوده ثم العوده ورددنا الى بلادنا واولادنا واهلنا
بعتنا سائلين غافلين فانزل فرحين مستبشرين مطرئين مغنولنا نحننا غفورا
مشكورا سعيدنا متفقدنا زيارتنا مسحان دعاونا من الذين لا خوف عليهم ولا هم يحزنون
بالصالحين والرحمن وصلى الله على سيدنا محمد وآله وصحبه وسلم فصل في زيارة اهل البقيع رضی الله عنهم
تسبح للزيران بزور اهل بقیع القبر قد فادوا واصل اليه قال السلام عليكم دار قوم مؤمنون وانا انزلنا
العليكم لا تخفون ثم بعد الفاتحة ويهدى ثوابها لاهل البقيع ثم يمشى الى قبعة السيد الحسين والعباس فيقول
السلام عليك يا سيدي العباس السلام عليك يا طيب الانفاس السلام عليك يا سائق الحجج السلام عليك يا
السلام عليك يا من سقى الله شفا عته اهل المدينة السلام عليك يا رسول الله السلام عليك يا خير
الله السلام عليك يا عمي النبي الله السلام عليك يا عم المصطفى السلام عليك رضی الله عنك وارضاك
وجعل الجنة منزلك ومسكنك وما رواه ابو السلام عليك ورحمة الله وبركاته ثم يمشى الى القبانين الثاني
فيقول السلام عليك يا سيدي الحسن السلام عليك يا حيد القدر السلام عليك يا حيد الصادق
السلام عليك يا من العابد من السلام عليك يا هادي السبوة ومعون الزمان السلام عليك يا خير الله
زمركم وامننا على حنكنا نعمنا الله ببركته رضی الله عنكم وارضاكم وجعل الجنة منزلك ومسكنك وما رواه
السلام عليك ورحمة الله وبركاته ثم يمشى الى قبعة ابي طالب النبي صلى الله عليه وسلم فيقول
السلام عليك يا ابا طالب رسول الله السلام عليك يا ابا جيف الله السلام عليك يا ابا النبي الله
السلام عليك يا ابا زواج المصطفى السلام عليك رضی الله عنك وارضاك وجعل الجنة منزلك
ومسكنك وما رواه ابن السلام عليك ورحمة الله وبركاته ثم يمشى الى قبعة ابي طالب
فيقول السلام عليك يا سيدنا يا معتدل يا ابي عبد الله السلام عليك يا ابي عبد الله
السلام عليك يا ابي جيف الله السلام عليك يا ابي النبي الله السلام عليك يا ابي عم المصطفى السلام
عليك يا عبد الله رجعت الطيار السلام عليك رضی الله عنك وارضاك وجعل الجنة منزلك
ومسكنك وما رواه ابن السلام عليك ورحمة الله وبركاته ثم يمشى الى سيدنا مالك بن انس فيقول
السلام عليك يا سيدنا مالك بن انس يا امام الدين السلام عليك يا امام الحق السلام عليك
حزنا الله في زمرك وامننا على حنكنا نعمنا الله ببركته رضی الله عنك وارضاك
وجعل الجنة منزلك ومسكنك وما رواه ابن السلام عليك ورحمة الله وبركاته ثم يمشى الى سيدنا
نافع بن عبيد القريظ فيقول السلام عليك يا سيدنا يا نافع يا شيخ القراء السلام عليك اعاد الله
علينا من بركاتك وبركات علومك في الدنيا والاخرة رضی الله عنك وارضاك وجعل الجنة
منزلك ومسكنك وما رواه ابن السلام عليك ورحمة الله وبركاته ثم يمشى الى قبعة سيدنا
ابراهيم بن رسول الله صلى الله عليه وسلم فيقول السلام عليك يا سيدنا يا ابراهيم
يا ابي رسول الله السلام عليك يا ابي حبيب الله السلام عليك يا ابي النبي الله السلام عليك
يا ابي المصطفى السلام عليك اعاد الله علينا من بركاتك وبركات علومك في الدنيا والاخرة
السلام عليك رضی الله عنك وارضاك وجعل الجنة منزلك ومسكنك وما رواه ابن السلام
عليك ورحمة الله وبركاته ثم يمشى الى قبعة سيدنا عمار بن عفان فيقول

السلام

السلام عليك يا سيدنا عثمان بن عفان السلام عليك يا جامع التوفيق السلام عليك يا من
استختر منه ملك يابك الرحمن السلام عليك يا صغير رسول الله للسلام عليك يا صهر حبيب الله
السلام عليك يا صهر نبي الله السلام عليك يا صهر المصطفى السلام عليك اعاد الله
علينا من بركاتك وبركات علومك في الدنيا والاخرة حزنا الله في زمرك وامننا على
حنكنا نعمنا الله ببركته رضی الله عنك وارضاك وجعل الجنة منزلك ومسكنك وما رواه
السلام عليك ورحمة الله وبركاته ثم يمشى الى قبعة سيدنا فاطمة بنت اسد فيقول السلام عليك
يا سيدتنا فاطمة يا بنت اسد السلام عليك يا ام الامم على السلام عليك يا من كنفنا رسول الله بيمينه وادخلنا
بيمينه رضی الله عنك وارضاك وجعل الجنة منزلك وارضاك وارضاك وارضاك
ثم يمشى الى الخيمات النبي مصف فيقول السلام عليك يا عاتق رسول الله السلام عليك يا عاتق حبيب
الله السلام عليك يا عاتق نبي الله السلام عليك يا عاتق المصطفى السلام عليك رضی الله عنك وارضاك
وجعل الجنة منزلك ومسكنك وما رواه ابن السلام عليك ورحمة الله وبركاته ثم يمشى الى سيدنا اسمعيل
ابن جعفر الصادق وحمزة بن المدينية فيقول السلام عليك يا سيدنا اسمعيل يا ابي جعفر
الصادق اعاد الله علينا من بركاتك وبركات علومك في الدنيا والاخرة رضی الله عنك وارضاك
وجعل الجنة منزلك ومسكنك وما رواه ابن السلام عليك ورحمة الله وبركاته ثم اذا اراد زيارة سيدنا عم
رسول النبي صلى الله عليه وسلم وشهد احد مصف فيقول السلام عليك يا سيدنا يا حبه يا عم رسول الله السلام
عليك يا عم حبيب الله السلام عليك يا عم نبي الله السلام عليك يا عم المصطفى السلام عليك يا سيد
الشهداء السلام عليك يا سيد الشهداء السلام عليك يا سيد العفة وارضاك وارضاك وارضاك يا عبد الله يا من
حجرت اعاد الله علينا من بركاتك وبركات علومك في الدنيا والاخرة رضی الله عنك وارضاك وجعل الجنة
منزلك ومسكنك وما رواه ابن السلام عليك ورحمة الله وبركاته ثم يمشى الى سيدنا احمد فيقول
السلام عليك يا سيدنا احمد السلام عليك يا سيدنا من قال في حقك ولا تخشع من الذين يتكلمون في سبيل الله لو انما
بل احبنا عند ربهم بوركوا من فرحين بما ارجع الله من فضلك ويستبشرون بالذين لم يلحقوا من خلقك الا خوف
الجنة ولا هم يحزنون والحمد لله الذي هدانا لهذا الذي كنا لنهتدي لولا ان هدانا الله والحمد لله الذي هدانا لهذا
الذي كنا لنهتدي لولا ان هدانا الله والحمد لله الذي هدانا لهذا الذي كنا لنهتدي لولا ان هدانا الله
وذلك ما رواه ٢١ خلود من رمضان

المصطفى قدس
٦٨٣

٧٣

نويت الورد وقرآنه لله تعالى وثوابه لرحمته رسول الله وخلصه لامة
صلي الله عليه وسلم فاتحه الكتاب اية الكرسي سورة الاخلاص
المعجود بين كل واحد استغفر الله الذي لا اله الا هو الحي القيوم واتوب
لا اله الا الله وحده لا شريك له له الملك وله الحمد وهو على كل شيء قدير ١٠٠
لا اله الا الله محمد رسول الله صلي الله عليه وسلم ١٠٠
سبحان الله والحمد لله ولا اله الا الله والله اكبر ١٠٠
سبحان الله وبحمده سبحان الله العظيم استغفر الله ١٠٠
حسبنا الله ونعم الوكيل ولا حول ولا قوة الا بالله العلي العظيم ١٠٠
اللهم صلي على سيدنا محمد وعلى اله وصحبه وسلم وعلى جميع الانبياء والمرسلين
وعلى عباده الصالحين ١٠٠



١١٤٣

ح القرا

